

EV・PHEV用充電関連製品

時代は変わりつつある。

普通充電シリーズ

Pit

■ケーブル付MODE3タイプ

EVP-1GT
EVP-1GTV
EVP-1GT-J
EVP-1GTV-J

■EV・PHEVコンセントシリーズ

EVP-1RR
EVP-1R2
EVP-1R1
EVP-1

MODE3普通充電器

充電スタンド (高性能タイプ)

EVC1-IC

急速充電器

急速充電器

■スタンドアロンタイプ

EVQ-25
EVQ-40
EVQ-50

■通信サービス対応タイプ

EVQ-25GTR
EVQ-40GTR
EVQ-50GTR

EV・PHEV用充電関連製品から工事、管理サポートをご提供する

「 充電総合メーカー **日東工業** 」



急速充電器



普通充電器



高圧受電設備・分電盤



工事・点検



管理サポート

経済産業省
平成24年度補正予算
次世代自動車
充電インフラ整備促進事業

**補助金
対象製品**

EVQ-25-40-50
EVQ-25GTR-40GTR-50GTR
EVC1-EVC1-IC-IC-G
EVP-1GT-1GTV-1GT-J-1GTV-J
EVP-1RR-1R2-1R1

国土交通省
公共建築工事
標準仕様

平成25年度版
対象製品

EVC1-EVC1-IC-IC-G
EVP-1GTV-1GTV-J

充電スタンド(EVC1-IC)はJARI EV/PHEV用AC普通充電器製品認証製品です。



JAAR0001
(EVC1-IC)

■EV/PHEV用AC普通充電器の製品認証とは？

一般財団法人日本自動車研究所は、AC普通充電器の製品認証を行い、一定の基準に適合した製品であることをお示しすることで、安全・安心な自動車社会に貢献したいと考えております。2012年4月から、本認証基準への適合性を評価し、合格した製品には認証書の発行とWebでの公開、JARIマークの貼付を行うことにいたしました。

[JARIホームページより引用]

●一般財団法人日本自動車研究所 認証センター
<http://www.jari-rb.jp/>

本製品は、株式会社豊田自動織機と日東工業株式会社による共同開発品です。

平成24年度補正予算 「次世代自動車充電インフラ整備促進事業」の概要

■4つの事業に合致する充電設備の設置を行う者に対して、
補助金が交付されます。

申請受付期間 平成25年3月19日(火)～平成26年2月28日(金)

※補助金についての詳細は一般社団法人 次世代自動車振興センターのホームページでご確認ください。

事業名	概 要	補助対象	補助率
第1の事業	自治体等が策定する充電器設置のためのビジョンに基づき、かつ公共性を有する充電設備の設置	充電設備機器費及び設置工事費	2/3
第2の事業	ビジョンには基づかないものの、公共性を有する充電設備の設置	充電設備機器費及び設置工事費	1/2
第3の事業	マンションの駐車場及び月極め駐車場等へ設置する充電設備の設置	充電設備機器費及び設置工事費	
第4の事業	上記以外の充電設備の設置	充電設備機器費	

■充電設備銘柄ごとの補助金交付上限額

急速充電設備 (平成25年10月22日現在)

メーカー名	型 式	区 分	補助金交付上限額 補助率1/2(千円)	補助金交付上限額 補助率2/3(千円)	(参考) 本体価格(円)
日東工業	EVQ-50GTR	高機能(課金)	1,430	1,910	2,870,000
	EVQ-40GTR		1,350	1,800	2,710,000
	EVQ-25GTR		1,280	1,700	2,560,000
	EVQ-50	50kW以上	1,020	1,360	2,050,000
	EVQ-40	30～50kW未満	940	1,260	1,890,000
	EVQ-25	10～30kW未満	870	1,160	1,740,000



EVQ-50GTR [P.11]

普通充電設備 (平成25年10月22日現在)

メーカー名	型 式	区 分	補助金交付上限額 補助率1/2(千円)	補助金交付上限額 補助率2/3(千円)	(参考) 本体価格(円)
日東工業	EVP-1GT	普通充電器	70	100	150,000
	EVP-1GT-J		100	140	210,000
	EVP-1GTV		90	120	180,000
	EVP-1GTV-J		120	160	240,000
	EVP-1RR	充電用コンセント (機械式駐車場に設置される ものに限りです。)	30	40	67,000
	EVP-1R2		30	40	64,300
	EVP-1R1		30	40	63,900
豊田自動織機	EVC1	普通充電器	200	260	440,000
	EVC1-IC	高機能(課金)	300	400	600,000
	EVC1-IC-G		390	520	780,000



EVP-1GT [P.19]



EVC1-IC [P.15]

■設置工事の補助金について

補助対象となる設置工事

工事項目	工事内容
①高圧受変電設備	変圧器の交換・増設・新設、高圧受変電設備設置に係る基礎・アンカー等工事費、前記機器の搬入・据付、前記設置に係る人件費
②電気配線	分電盤、急速充電器用手元開閉器、電源線、接地(アース線)、前記電気配線に係る必要部材、前記電気配線に係る諸工事費、前記機器の搬入・据付、前記設置に係る人件費
③電力供給対応	電柱、柱上トランス、電線等の設置
④充電器本体据付	充電設備据付に係る基礎・掘削・アンカーボルト・壁補強及び支柱設置等の諸工事費、前記機器の搬入・据付、前記設置に係る人件費
⑤充電スペース整備	既存路盤撤去・処分費及び路盤再整備費、ライン引き費、重機及び機材費、前記設置に係る人件費
⑥付帯設備	設置場所案内板、路面標示、屋根又は小屋、予備用コンセント、充電器防護用ポール、電灯、前記付帯設備設置に係る基礎・アンカーボルト・壁補強及び支柱設置等の諸工事費、前記機器の搬入・据付、前記設置に係る人件費
⑦その他工事に係る費用	寒冷及び塩害対策に係る費用、養生・廃棄物処理・既存物移動に係る費用、現場管理費、雑材消耗品費、設置時の停電回避に係る費用、設計に係る費用、前記に係る人件費

※上記工事内容のうち、充電設備の設置に必要な工事に係る経費が補助対象となります。
(他用途に利用するための工事費用は補助対象外となります。)



高圧受変電設備
PSP-908L



増設回路用開閉器
GE223 3P 200A
(時延形)

[P.14]



引込開閉器盤



手元開閉器盤



予備用コンセント
EVP-1RR [P.23]

●工事内容、補助上限額等の詳細、補助金の申請につきましては、

一般社団法人 次世代自動車振興センター <http://www.cev-pc.or.jp/>

次世代自動車充電インフラ整備促進事業をご覧ください。

充電器の基礎知識

現在、国内で販売されている主な電気自動車について

本書で想定している国内大手自動車メーカーが発売している電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド自動車(PHEV)の仕様は以下の通りです。その他の電気自動車の仕様については販売会社にお問い合わせください。

国内自動車メーカーから販売・公表されている主なEV・PHEVの一例

		i-MiEV		MINICAB-MiEV		MINICAB MiEVトラック	アウトランダー PHEV	LEAF	PRIUS PHV	FIT EV	アコード プラグイン ハイブリッド
		G	M	CD 16kWh	CD 10.5kWh						
		三菱自動車工業						日産自動車	トヨタ自動車	本田技研工業	
一充電走行距離		180km	120km	150km	100km	110km	60.2km (EV)	228km	26.4km (EV)	225km	37.6km (EV)
充電 時間	200V コンセント	7時間 フル充電	4.5時間 フル充電	7時間 フル充電	4.5時間 フル充電	4.5時間 フル充電	4時間 フル充電	8時間 フル充電	1.5時間 フル充電	6時間 フル充電	1.5時間 フル充電
	100V コンセント	21時間 フル充電	14時間 フル充電	21時間 フル充電	14時間 フル充電	14時間 フル充電	13時間 フル充電	28時間 フル充電	3時間 フル充電	23時間 フル充電	4.3時間 フル充電
	3相200V 50kW 急速充電	30分 80%充電	15分 80%充電	35分 80%充電	15分 80%充電	15分 80%充電	30分 80%充電 (メーカーオプション)	30分 80%充電	非対応	20分 80%充電	非対応
電池	種類	リチウムイオン 電池	リチウムイオン 電池	リチウムイオン 電池	リチウムイオン 電池	リチウムイオン 電池	リチウムイオン 電池	リチウムイオン 電池	リチウムイオン 電池	リチウムイオン 電池	リチウムイオン 電池
	総電力量	16kWh	10.5kWh	16kWh	10.5kWh	10.5kWh	12kWh	24kWh	4.4kWh	20kWh	6.7kWh
モーター	最高出力	47kW	30kW	30kW	30kW	30kW	60kW	80kW	60kW	92kW	124kW

※上記情報は2013年7月時点での各メーカーが公表している情報に基づく

充電システムについて

急速充電器と普通充電器

【概 要】

電気自動車用の充電設備であり、普通充電器と、短時間で充電可能な急速充電器の2種類がある。普通充電器には200Vと100Vの2種類がある。5～8時間程度で充電が可能で、急速充電器に比べて設備導入費用の負担が少なく住宅や事務所や宿泊施設など長時間駐車する場所での利用に適している。急速充電器は、より高い電圧と電流を流すことで、一般的に30分程度で約80%まで充電可能となっており、出先での継ぎ足し充電や緊急充電に適している。

【チャデモ(CHAdemo)規格】

日本の自動車メーカーや東京電力などが中心となり、コネクタの規格、充電、通信方法などを定めた電気自動車用の急速充電規格のこと。車両と充電器間のCAN通信により、電池残量や温度など状況に応じた充電を行うことで、電池にダメージを与えることなく、短時間で充電を可能としている。チャデモ規格の急速充電器は普及しつつあり、2013年1月22日時点の設置基数は、世界30カ国、2,000基を超えている(国内1381基、欧州601基、米国154基)。

	急速充電器	普通充電器 (200Vの場合)
充電時間*	30分程度で80%充電可能	5～7時間程度
入力電圧	三相200V AC (交流)	単相200V AC (交流)
定格出力	最大50kW	3kW程度
出力電圧	最大500V DC (直流)	200V (交流)
車両との通信	通信を行い充電を制御	通信は行わない(MODE1) 通信を行い充電を制御(MODE2・3)

※充電時間は車両のバッテリー容量や残量などの条件により変動する

(一般社団法人 次世代自動車振興センターのホームページより)

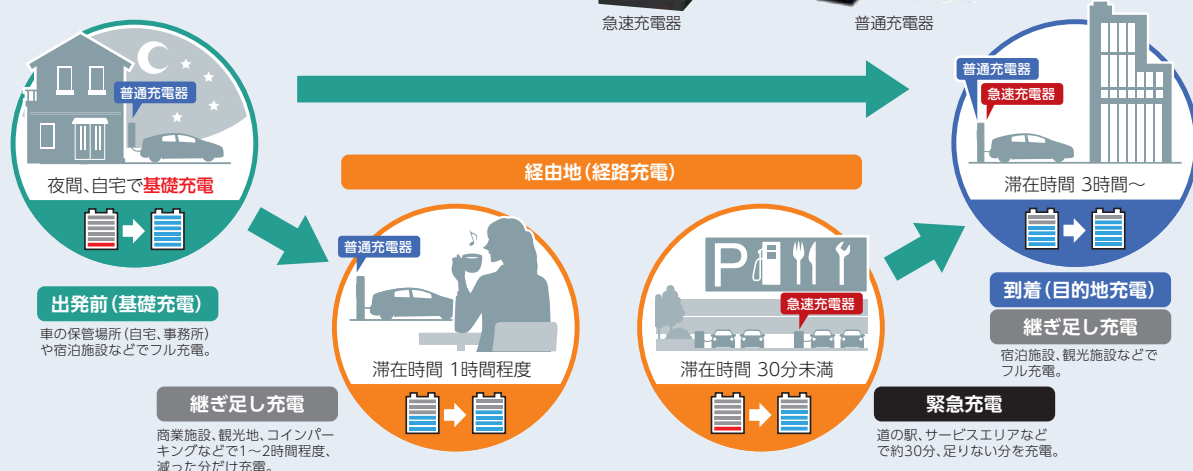
充電シーンの考え方

EV・PHEVは従来のガソリン車とはエネルギー補給の場所やタイミングが異なります。
電気のインフラは既に整っており、充電設備があればどこでも充電が可能となります。

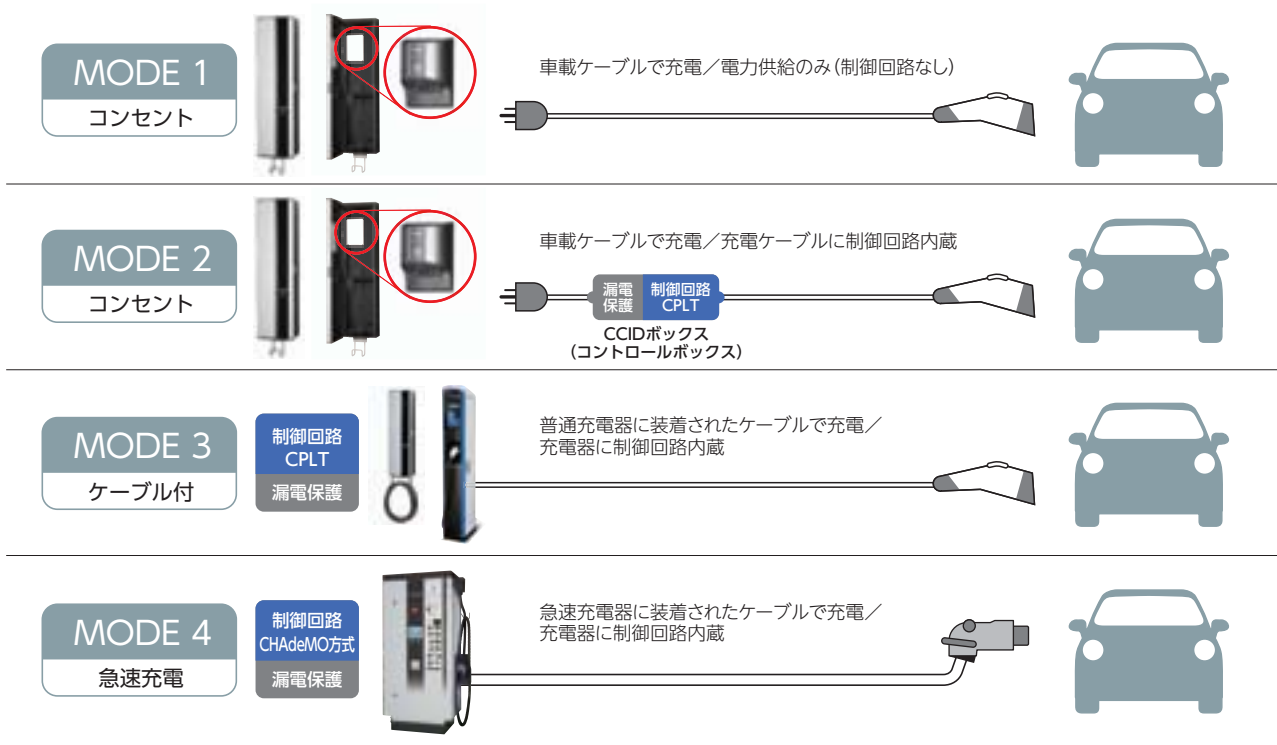
EV・PHEVの充電シーン

普通充電器は導入費用の負担が少なく、電気設備容量、複数台の設置などを考慮すると効率的に設置でき、長時間駐車する場所での基礎充電や継ぎ足し充電に適しています。

急速充電器は普通充電器に比べて導入費用が高く、電気設備容量も必要ですが、短時間で充電できるため、経路充電や緊急充電に適しています。



EV・PHEVの充電におけるEV充電モード






EV・PHEV用充電関連製品 機種一覧

タイプ	急速充電器						MODE3普通充電器 (充電ケーブル付)
品名記号	スタンドアロンタイプ			通信サービス対応タイプ			EVC1-IC (高機能タイプ)
	EVQ-25	EVQ-40	EVQ-50	EVQ-25GTR	EVQ-40GTR	EVQ-50GTR	
充電機能	CHAdeMOプロトコルに準拠 国内主要EV・PHEV全てに使用可能 ※急速充電対応車両						MODE3 (MODE1車両対応) 国内主要EV・PHEV全てに使用可能
施工タイプ	自立タイプ						自立タイプ
姿図	<div></div> <div>補助金 対象製品</div> <div>CHAdeMO 規格</div>						<div>高機能タイプ</div> <div></div> <div>補助金 対象製品</div> <div>国土交通省 対象製品</div> <div>JARI EV/PHV 充電器 製品認証 JAAR0001 (EVC1-IC)</div>
主な設置場所	<div></div> <p>パブリックエリア (公共施設・商業施設・高速道路・SA等)</p>						<div></div> <p>パブリックエリア (公共施設・商業施設等)</p>
想定される 充電シーン	<div> 経路充電</div> <div> 目的地充電</div>						<div> 経路充電</div> <div> 目的地充電</div>
定格	入力(系統側)	三相3線200V 最大電流80A・130A・150A 50/60Hz					単相AC200V 連続定格16A 50Hz/60Hz
	出力(車両側)	DC50～500V 最大電流 66A・100A・125A					
充電ケーブル	ケーブル付(4m) JEV5 G105 準拠						ケーブル付(7m)
コンセント	—						—
セキュリティ	(オプション対応・鍵付または電磁ロック付)			ICカード認証による 充電開始許可 (オプション対応・鍵付または電磁ロック付)			コネクタロック 暗証番号またはICカード認証による 充電開始許可
拡張性	—			通信ネットワークへの対応			ICカード認証による会員サービス 通信ネットワークへの対応
その他	操作ガイダンスパネル、非常停止ボタン スタート・ストップボタン オフタイマ機能、USBメモリデータ取得機能						簡易電力計測が可能 タッチパネル操作機能 充電OFFタイマ機能(1～999分設定可) 操作ガイダンス、充電状態、エラー表示
標準価格(円)	1,740,000	1,890,000	2,050,000	2,560,000	2,710,000	2,870,000	600,000 (補助金対象製品)
掲載頁	P.11						P.15

●補助金の概要、交付上限額については2頁をご参照ください。


充電関連資料

- JARI EV/PHEV用普通充電器製品認証製品について  P.1
- 平成24年度補正予算
「次世代自動車充電インフラ整備促進事業」の概要  P.2
- 充電器の基礎知識 P.3・4

- 用途に合わせた充電設備のご提案  P.7～10
- 施工について P.27～30

対象車種について
(2013年4月時点)

2011年以降発売済みの国内主要EV・PHEVに使用可能。
最新の対象車種については弊社ホームページをご覧ください。

MODE3普通充電器 (充電ケーブル付)				コンセントタイプ								
EVP-1GT	EVP-1GT-J	EVP-1GTV	EVP-1GTV-J (国土交通省仕様)	EVP-1RR	EVP-1R2	EVP-1R1	EVP-1	EVR-1R	EVR-1HR	EVR-1	EVR-1H	
MODE3 (MODE1車両対応) 国内主要EV・PHEV全てに使用可能				コンセント付			コンセントスペース (コンセントは付属していません)	コンセント 200V用1コ	コンセント 取付けスペース (コンセントは付属していません)			
				200V用、100V用 各1コ (同時使用不可)	200V用1コ	100V用1コ						
壁掛け タイプ	自立 タイプ	壁掛け タイプ	自立 タイプ	壁掛けタイプ								
<div><div><div>補助金 対象製品</div><div>国土交通省 対象製品 EVP-1GTV EVP-1GTV-J</div></div><div></div></div>				<div><div>※機械式駐車場に 設置されるもの に限りです。</div><div>補助金 対象製品</div><div>※</div></div> <div></div>			<div></div> <div></div>		<div></div>			
<div><div><p>プライベートエリア (住宅・マンション・事業所等)</p></div><div><p>パブリックエリア (公共施設・商業施設等)</p></div></div>				<div><div><p>プライベートエリア (住宅・マンション・事業所等)</p></div><div><p>Charge</p></div></div>								
<div><div> 基礎充電</div><div> 目的地充電</div></div>				<div><div> 基礎充電</div></div>								
単相AC200V 連続定格16A 50Hz/60Hz				単相3線 AC100/200V 定格 100V 15A、200V 20A			—	—				
ケーブル付 (7m)				—			—	—				
—				200V用1コ: パナソニックWK39115 100V用1コ: パナソニックWK39015	200V用1コ: パナソニックWK39115	100V用1コ: パナソニックWK39015	適合コンセント (パナソニックWK4322・WK4311シリーズ) (コンセントは付属していません)	200V用1コ (パナソニック WK4322S)	適合コンセント (パナソニックWK4322・WK4311シリーズ) (コンセントは付属していません)			
ダイヤル錠 (3桁) (オプション対応・シリンダー錠[鍵番号指定] または鍵なし仕様は別途ご相談ください)				ダイヤル錠 (3桁) (オプション対応・シリンダー錠[鍵番号指定] または鍵なし仕様は別途ご相談ください)			EVR-1R・1:ダイヤル錠 (3桁) EVR-1HR・1H:小型平面ハンドル (キーNo.N200)					
(個別対応:外部機器連動)				—			—	—				
充電状態ランプ、充電コネクタ収納				充電コネクタ及びコントロールボックス 収納スペース付			充電コネクタ 収納スペース付					
150,000	210,000	180,000	240,000	67,000	64,300	63,900	42,500	31,200	28,200	27,000	24,000	
(補助金対象製品)				(補助金対象製品) 機械式駐車場に設置されるものに限りです。								
P.19				P.23			P.23	P.25				

急速充電器には受・配電設備が必要 P.14



高圧受変電設備
PSP-908L



増設回路用開閉器
GE223 3P 200A (時延形)



引込開閉器盤



手元開閉器盤

関連製品 事務所・店舗、戸建住宅向 P.26

PHV・EV専用コンセント取付けの場合、専用ブレーカの設置をお勧めします。

PHV・EV専用回路付ユニット

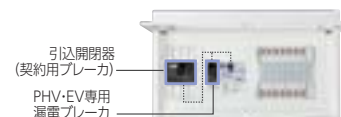
PHV・EV専用回路付ホーム分電盤



FPC-EV
(屋内用)



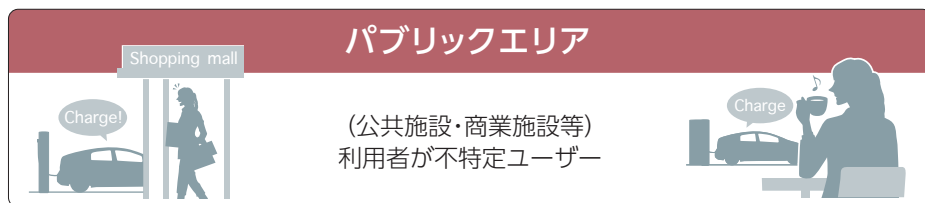
OAS-EV
(屋外用)



HCB3E6-142EV

用途に合わせた充電設備のご提案

豊富なラインアップでさまざまなニーズに対応。
当社の導入事例をご紹介します。



MODE 3 普通充電器・高機能タイプ EVC1-IC

公共施設・商業施設・コインパーキング設置例

- 利用者制限がしたい。
(暗証番号認証機能・ICカード認証機能)
- 今後いろいろな運用を考えて
いるけど・・・どの充電器がいいのか？
(利用データの収集、遠隔監視、課金、
24時間365日コールサポートなど)

MODE3普通充電器
(ケーブル付・高機能タイプ)
がおすすめ!



MODE3普通充電器(充電ケーブル付)



EVC1-IC
(高機能タイプ) [P.15](#)



豊田市政府様 西庁舎駐車場 設置例

対象車種について
(2013年4月時点)

2011年以降発売済みの国内主要EV・PHEVに使用可能。
最新の対象車種については弊社ホームページをご覧ください。

MODE 3 普通充電器 EVP-1GT(V)・1GT(V)-J

公共施設・商業施設・コインパーキング設置例

- 管理は施錠で対応。
- 設置コスト、ランニングコストを抑えたい。
- 複数台設置したい。

Pit
MODE3普通充電器
(ケーブル付)がおすすめ!!

補助金
対象製品

国土交通省
対象製品

EVP-1GTV
EVP-1GTV-J



豊田市役所様 南庁舎立体駐車場 設置例



JA岩手ふるさと様 産直来夢くん 商用車駐車場 設置例

急速充電器 EVQ-25・40・50 (GTR)

- 短い時間での充電が必要。
- 継ぎ足し充電や緊急充電に使用したい。

急速充電器がおすすめ!

補助金
対象製品

CHAdeMO
規格

急速充電
ICカード認証
通信機能

EVQ-GTR
EVQ-GTR
EVQ-GTR



チャデモチャージとは
合同会社充電網整備推進機構が運営する会員制の認証サービス。会員カード「チャデモチャージカード」を使用することで、全国300基以上の急速充電器が利用可能。



基礎知識

機種一覧

ご提案

急速充電器

MODE 3
普通充電器

コン
タセン
プ

関連製品

技術資料

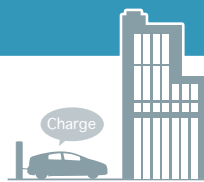
用途に合わせた充電設備のご提案

豊富なラインアップでさまざまなニーズに対応。
当社の導入事例をご紹介します。

プライベートエリア



(住宅・マンション・事業所 等)
利用者が特定ユーザー



MODE 3 普通充電器 EVP-1GT(V)・1GT(V)-J

住宅設置例

- 車載充電ケーブルの出し入れを改善したい。
- 毎日の充電を簡単にしたい。



Pit MODE3普通充電器
(ケーブル付)がおすすめ!!

補助金
対象製品

国土交通省
対象製品

EVP-1GT
EVP-1GT-V



ユーザー様の声

before リフォーム前
(コンセントで充電)

車載充電ケーブルは…

- 重い。
- 出し入れが面倒。
- コンセントに差し込むのが大変。
- ふきとらないとトランクが汚れる。



車載充電ケーブル



200V用コンセント

after リフォーム後
(Pit・ケーブル付MODE3タイプで充電)

MODE3 充電器は…

- 充電操作が簡単。
- 片付けも簡単。
- 盗難の心配もない。

Pit

MODE3
普通充電器
EVP-1GT

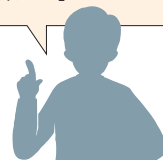


デザインも
スッキリ!



使いやすい
ケーブル付

毎日の充電が「簡単・便利・
楽しく」になりました。



対象車種について
(2013年4月時点)

2011年以降発売済みの国内主要EV・PHEVに使用可能。
最新の対象車種については弊社ホームページをご覧ください。

MODE 3 普通充電器 EVP-1GT(V)・1GT(V)-J

MODE 3 普通充電器・高機能タイプ EVC1-IC

事業所設置例

- 特定の利用者(住人・来客者など)が使用。
- 複数台設置したい。

MODE3普通充電器(ケーブル付)がおすすめ!



MODE 3 普通充電器

補助金
対象製品

国土交通省
対象製品

Pit

EVP-1GT
EVP-1GT(V)-J

MODE 3 普通充電器 高機能タイプ EVC1-IC

JAR
認証
JARR0001
(EVC1-IC)

補助金
対象製品

国土交通省
対象製品

暗証番号認証

ICカード認証

通信機能

24H
サポート

MODE3普通充電器(充電ケーブル付)



EVP-1GT

EVP-1GT-J

P.19



EVC1-IC
(高機能タイプ)

P.15

コンセントタイプ EVP-1RR・1R2・1R1・EVP-1

事業所設置例

- 車載充電ケーブルを利用し、費用を抑えたい!
- コンセントだけだとセキュリティが心配!
- 充電コネクタを収納したまま施錠がしたい!

Pit

コンセントタイプがおすすめ!!



車載充電ケーブルが収納可能



充電コネクタ、
コントロール
ボックスが
すっきり収納
できます。

(充電コネクタケーブル収納例)

コンセントタイプ



EVP-1RR

P.23



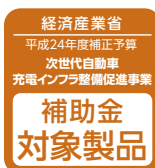
EVR-1R

P.25

急速充電器

EVQ-25・40・50
(スタンドアロンタイプ)

EVQ-25GTR
・40GTR・50GTR
(通信サービス対応タイプ)



25kW・40kW・50kW (定格直流電力) に対応!
充電ネットワークに対応! (EVQ-GTR)

車種ごとの急速充電停止条件の例

車種	充電開始時 電池残量 (充電容量)	充電終了条件
LEAF (～平成24年11月)	50%未満	電池残量90%もしくは、60分経過
	50%以上	満充電もしくは、60分経過
LEAF (平成24年11月～)	常時	温度により充電時間を30～60分で可変 電池残量80% (ロングライフモード設定時)
i-MiEV	残量少	電池残量約80%
	80%付近	満充電
i-MiEV (MiEV Power Box 対応車両)	常時	満充電もしくは、60分経過

急速充電器の出力容量別の充電時間の目安

		50kW	30kW	20kW
三菱	i-MiEV M MINICAB-MiEV CD 10.5kWh MINICAB-MiEV TRUCK VX-SE 10.5kWh	約15分	約25分	約35分
	i-MiEV G	約30分	約35分	約45分
	MINICAB-MiEV CD 16kWh		約35分	約45分
	OUTLANDER PHEV		約30分	
日産	LEAF	約30分	約35分	約45分

(前提条件) ・急速充電器の最大電流 50kW:125A, 30kW:75A, 20kW:50A
・三菱:駆動用バッテリー残量表示 1 目盛りから80%までの充電時間
・日産:バッテリー残量警告表示灯点灯から80%までの充電時間
・充電時間は目安であり、急速充電器の仕様や環境温度等により充電時間は異なる

(CHAdeMO協議会「電気自動車用急速充電器の設置・運用に関する手引書」より)



EVQ-50GTR
(通信サービス対応タイプ)

使用される方にもしっかり配慮、簡単操作

付属の充電コネクタですぐに充電。過電流・漏電遮断など安心機能が付いて、簡単に操作できるのが、日東工業の急速充電器です。



簡単 画面の指示にしたがって操作!



安全性 STARTボタンを押すまで充電は開始されません!

急速充電器の導入で理想的な充電インフラをバックアップ。

運用サポート機能

- オフタイム機能
充電開始から一定時間後に停止するように設定することが可能。
- データ取得機能
USBメモリに簡単にデータ蓄積することが可能。
・充電開始時間
・充電終了時間
・充電量(率)
・充電使用電力
- 最大出力電流設定機能
急速充電器を設置後、最大出力電流の設定が可能。

高機能

- 業界トップクラスの高効率(0.99)、高力率(94%)を実現。
- 液晶画面の表示機能により利用者が安心してご利用可能。

通信サービス対応タイプ(EVQ-GTR)

- 通信機能の活用でチャデモチャージ(充電網整備推進機構)への対応が可能。
- ICカード認証機能に対応。



安全性

- CHAdemoMOプロトコルに準拠。
- 車両との通信、各種保護機能により安心して充電が可能。
- 充電コネクタのワンレバーで簡単にしっかりと取付け可能。



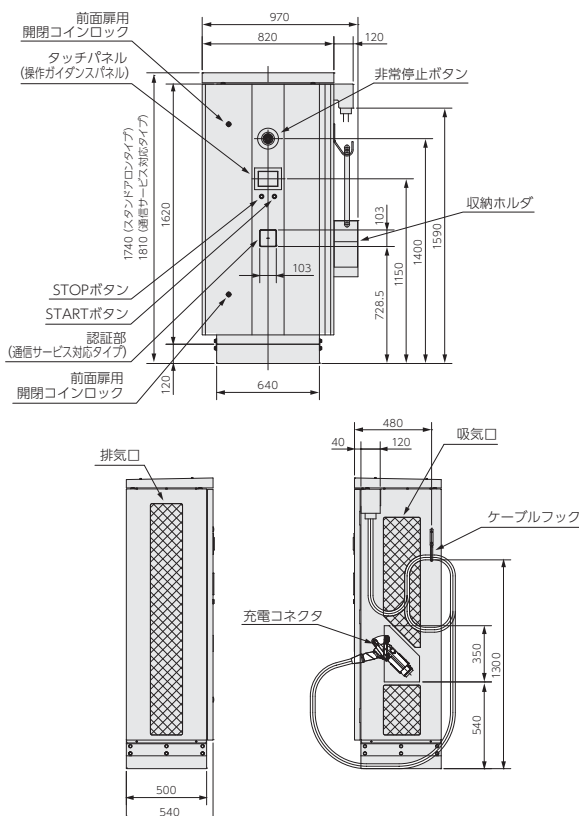
CHAdemoMO規格とは

CHAdemoMO協議会が標準規格として提案する急速充電の方式であり、日本発の規格であり、現在電気自動車では最も主流の方式と言える。「コンボ規格方式」とは違い、CHAdemoMO規格の直流による急速充電口は、交流による普通充電の充電口とは分かれているのが特徴。

- 今後の普及に向け、利用状況(急速充電非対応車・電力容量・急速充電待ち)を考慮し、急速充電器と普通充電器との併設をおすすめします。



仕様



品名記号	EVQ-25	EVQ-25GTR	EVQ-40	EVQ-40GTR	EVQ-50	EVQ-50GTR
交流入力	スタンダードタイプ	通信サービス対応タイプ	スタンダードタイプ	通信サービス対応タイプ	スタンダードタイプ	通信サービス対応タイプ
	三相3線式 200V 最大電流 80A※		三相3線式 200V 最大電流 130A		三相3線式 200V 最大電流 150A	
	漏電ブレーカは150A (主回路)および15A(制御回路)		漏電ブレーカは200A (主回路)および15A(制御回路)		漏電ブレーカは200A (主回路)および15A(制御回路)	
	定格容量	27.5kVA	44kVA		55kVA	
直流出力	定格周波数	50Hz/60Hz				
	定格力率	0.95以上				
	接続方法	ケーブルを直接接続				
	出力電圧	DC50~500V				
標準機能	出力電流	DC66A 最大	DC100A 最大	40kW	DC125A 最大	
	定格直流電力	25kW	40kW		50kW	
	効率	90%以上(入力電力対出力電力)				
	リップル含有率	5%以下				
標準機能	直流出力回路の接地	接地しない				
	コネクタケーブル	コネクタケーブル付(4m)(JEVS G105-1993 準拠品)				
	交流回路と直流回路の絶縁	絶縁あり				
	車両との通信	CAN通信(プロトコルはCHAdemoMO準拠)				
標準機能	操作・表示部	押しボタンスイッチおよびタッチパネルによる				
	制御シーケンス	CHAdemoMO協議会による電気自動車用急速充電スタンド標準仕様書に準拠				
	防塵・防水	IP33				
	騒音	65dB(A)以下				
標準機能	質量(基台込み)	約310kg	約360kg		約360kg	
	セキュリティ	—	ICカード認証による充電開始許可	—	ICカード認証による充電開始許可	—
	標準価格(円) (補助金対応製品)	1,740,000	2,560,000	1,890,000	2,710,000	2,050,000
						2,870,000

※EVQ-25(GTR)は、単相2線式200V仕様も承ります。(個別対応)

●補助金の概要、交付上限額については2頁をご参照ください。

本文の価格には消費税は含まれていません。

オプション対応のご提案

お客様のご要望に合わせてさまざまな仕様がご提案可能です。

詳細は別途お問い合わせください。

単相2線式200V入力 (EVQ-25・25GTR)

単相2線式200V仕様も承ります。(25kWタイプのみ)

セキュリティ対策 (鍵付)

セキュリティ確保のためコネクタホルダに鍵付のカバーを取り付け可能です。

低温対策表示パネル

低温でも使用可能な表示パネルをご用意しています。

異常警報接点出力

異常発生時に外部へ警報を出力することが可能です。

暗証番号認証機能

暗証番号の設定により利用者の制限が可能です。

セキュリティ対策 (電磁ロック付)

セキュリティ確保のためコネクタホルダを電磁ロック付にします。外部信号により電磁ロックを開放することで充電コネクタが取り出せます。

充電ケーブルの延長

設置状況に合わせ、標準よりもケーブルを長くすることが可能です。(充電ケーブルの標準仕様の長さは4m)

急速充電器・キュービクルの一体型基台

次世代自動車充電設備用キュービクル・小型シリーズ (P.14) と一体で設置できる基台も承ります



設置の際の確認事項について

火災予防条例

商業施設等に急速充電器を設置する場合の規定が平成24年12月より改定されました。

- 各市町村で定める火災予防条例の規制を受けます
- 設置前に所轄消防署へ申入れ

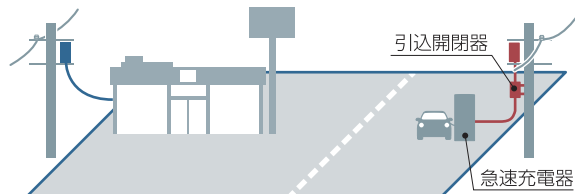
〈安全対策〉

- 筐体は不燃性の金属材料で造り、床、壁、支柱等に堅固に固定すること。
- 絶縁及び接続状況等に異常がある場合は、充電を開始しない措置を講ずること。
- 漏電、制御機能の異常、電圧又は電流の異常を検知及び異常な高温を検知した場合は自動的に停止すること。
- 手動で緊急停止させることができる措置を講ずること。
- 自動車等の衝突防止を講ずること。(車止め、鉄製又は樹脂製のボール等)
- 筐体内に蓄電池を内蔵するものにあつては、異常な高温の検知及び電圧又は電流等の異常を検知した場合は自動的に停止すること。
- 周囲の換気、整理整頓に関すること。
- 「急速充電設備」と記した標識の設置に関すること。
- 点検、補修、記録及び保存に関すること。

給油取扱所に急速充電器を設置する場合には
「給油取扱所における電気自動車用急速充電設備を設置する場合における技術上の基準の運用について」
(消防危第77号平成24年3月16日)に従うこと。

電気自動車専用急速充電器の同一敷地内
複数契約を可能とする特別措置

平成24年4月より電気自動車専用急速充電器の電気需給契約においては、同一敷地内に特例区域を設定して、1需要場所として1電気需給契約を結ぶことが可能となりました。
同一敷地内にて複数契約が可能になり、キュービクルを新設せずに急速充電器を置く事で設置費用の低減が可能です。



需要場所についての特別措置の要件

- 保安上の支障がないこと
- 工事に関する費用は、需要家が負担すること
- 一定の技術水準の急速充電器であること

詳細については所轄の電力会社へご確認ください。

ご注意 平成24年12月以前に設置した急速充電器は適用外となります。
詳細については所轄の消防署へご確認ください。

急速充電器の設置には受・配電設備が必要

日東工業では急速充電器の設置に必要な受・配電設備を各種取り揃えています。
平成24年度補正予算「次世代自動車充電インフラ整備促進事業」の補助対象設置工事項目に含まれます。

補助金対象

次世代自動車充電
インフラ整備促進事業

補助率(第1の事業)
機器費・工事費の **2/3**

補助率(第2の事業)
機器費・工事費の **1/2**



キュービクル・小型シリーズ
PSP-908L キュービクル・小型シリーズ
PSP-1610L



増設回路用開閉器
GE223 3P 200A (時延形)



引き開閉器盤



手元開閉器盤

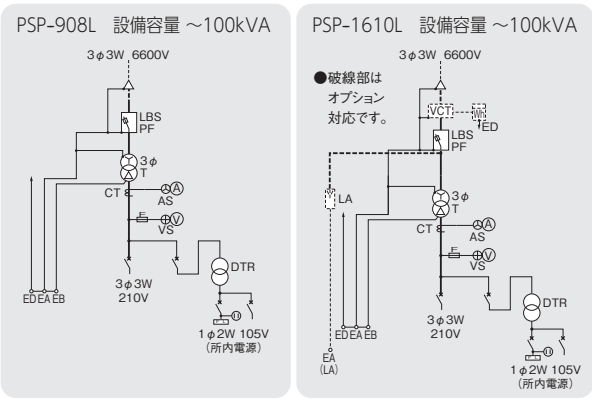


予備用コンセント
EVP-1RR

●補助金についての詳細は2頁または一般社団法人次世代自動車振興センターのホームページでご確認ください。

次世代自動車充電設備用キュービクル・小型シリーズ

配線図例



キュービクル・小型シリーズ機種一覧

品名記号	外形寸法 (mm) 注1			VCT・Wh スペース	最大設備 容量 注3	〈参考〉 必要設置 スペース (m ²) 注4
	幅	高さ	奥行			
PSP-908L	900	1,730	800	—	100kVA	2.7
PSP-1610L	1,600	1,930	1,000	VCT・Wh スペース付 注2	100kVA	4.8

注1.外形寸法の幅、奥行はベース寸法(吊金具部は除く)を表します。
注2.varメータスペースは設けておりません。
注3.所内電源設備容量を含む。
注4.コーナー部へ設置の際はアンカー打ち込みスペースを考慮してください。
上記以外の仕様、設備容量も承りますので別途お問合せください。

●注意 1.基礎施工上の注意事項は仕様書をご参照ください。
2.トップランナー変圧器2014を搭載する場合は、仕様が異なりますのでご注意ください。

急速充電器 施工上の確認事項

急速充電器を設置する場合、受電設備に余裕があるか確認が必要です。
急速充電器の容量分の電力確保が必要です。

	受電設備	主な対象施設	設備容量	契約	追加設備
1	高圧受電 ・50kW以上の 契約	ビル、工場	余裕あり	—	分電盤・キュービクル などに遮断器を増設
2			余裕なし	—	キュービクルの増設
3			余裕なし	新規契約	低圧引き線設置
4	低圧受電 ・50kW未満 の契約	コンビニ、 小規模店舗、 パーキング	余裕あり	—	分電盤などに遮断器を増設
5			余裕なし	高圧受電へ変更	キュービクルを新設
6			余裕なし	新規契約	低圧引き線設置

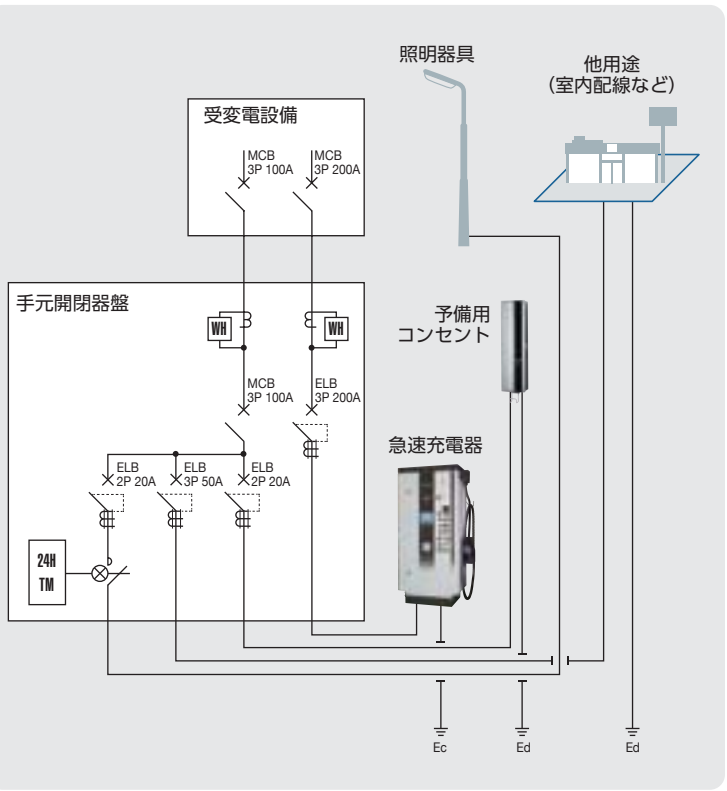
・キュービクルから急速充電器までの配線に安全確保のため、漏電遮断器(ELB)を設置してください。
・メンテナンス、漏電検知時を考慮して急速充電器近くに手元開閉器の設置を推奨します。

	工事例	条件	設置例
1 4	既存キュービクル(分電盤) 急速充電器 手元開閉器	既存高圧受電 設備の容量に 余裕がある場合	既存の分電盤、 高圧受電設備に 遮断器を増設の上、 配線します。
2	既存キュービクル 自動車充電設備用 キュービクル(増設) 急速充電器 手元開閉器	既存高圧受電 設備の容量に 余裕がない場合	自動車充電設備用 キュービクルを 増設し、配線します。
3 6	低圧引き線開閉器盤(新設) 急速充電器 手元開閉器	新たに電力契約 を締結し、充電 設備にのみ 利用する場合	低圧引き線開閉 器盤を新設し、 配線します。

補助金適応範囲

●補助金についての詳細は2頁または一般社団法人次世代自動車振興センターのホームページでご確認ください。

手元開閉器を設けて急速充電器を設置する場合の設置例



基礎知識
機種一覧
基本提案
急速充電器
MODE 3
普通充電器
コン
タ
イ
セ
ン
ト
関連製品
技術資料

EVC1-IC

パブリックエリア

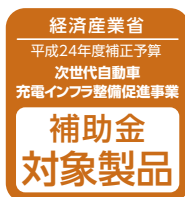
[公共施設・商業施設等 / 利用者が不特定ユーザー]



公共性を有する充電設備に適した
MODE3高性能普通充電器!



EVC1-IC



本製品は、株式会社豊田自動織機と日東工業株式会社による共同開発品です。

使用される方にもしっかり配慮、簡単・ラクラク操作

■ケーブル付MODE3タイプ (EVC1-IC) の場合

付属の充電コネクタですぐに充電。過電流・漏電遮断など安心機能が付いて、簡単・ラクラク操作できるのが、EVC1-ICです。



安心

ICカードまたは暗証番号の入力でロック解除!



簡単

充電コネクタを車に指すと自動的に充電スタート!!

※車両によってはスタートボタンを押す必要があります。



安全性

充電コネクタを抜くと自動的に充電ストップ!

標準機能のご案内

操作性・安全性に優れた基本充電機能

操作性 (表示機能)

- 表示機能付 (操作ガイダンス、充電中表示、エラー表示、タイマ残時間表示)。
- 操作パネルで操作が簡単。



簡単 (充電ケーブル付)

- 充電コネクタを車に挿すと自動的に充電スタート。
- 車から車載充電ケーブルを取り出すことなく、普通充電器に付属の充電ケーブルで充電が可能。



安全性

- 過電流や漏電時に電流をストップ。
- 車両との信号通信 (CPLT) 機能により安心して充電できます。
(CPLT機能の無い車両への充電も可能)



デザイン

- 筐体にステンレスと樹脂を使用した高い耐候性を実現し、洗練されたデザイン。



設置

- 防塵・防水構造 (IP55) のため、屋外での設置が可能。

さまざまな運用に対応 運用サポート機能

車の普及状況に合わせた運用が行えるように各種設定の変更が容易に行えます。
導入期から普及期までさまざまな運用に対応する機能を装備しています。

認証機能

認証フリー



不特定多数の方に制限なくご利用いただけます。

暗証番号



暗証番号を設定することで利用者を制限できます。

鍵 (ICカード)



専用ICカードで利用者を制限できます。

表示設定機能



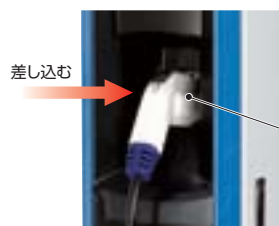
表示設定画面により利用者が安心して設定できます。

- 暗証番号設定
- カード認証設定
- 操作ガイダンス
- 充電中表示
- タイマ時間設定
- エラー表示

タイマ機能

- OFFタイマ機能で充電時間が1～999分で設定可能です。
- 利用者による独占的利用の防止に役立ちます。

コネクタロック機能



充電終了後、コネクタを戻すと自動的にロックがかかります。

コネクタホルダが自動的にロック!

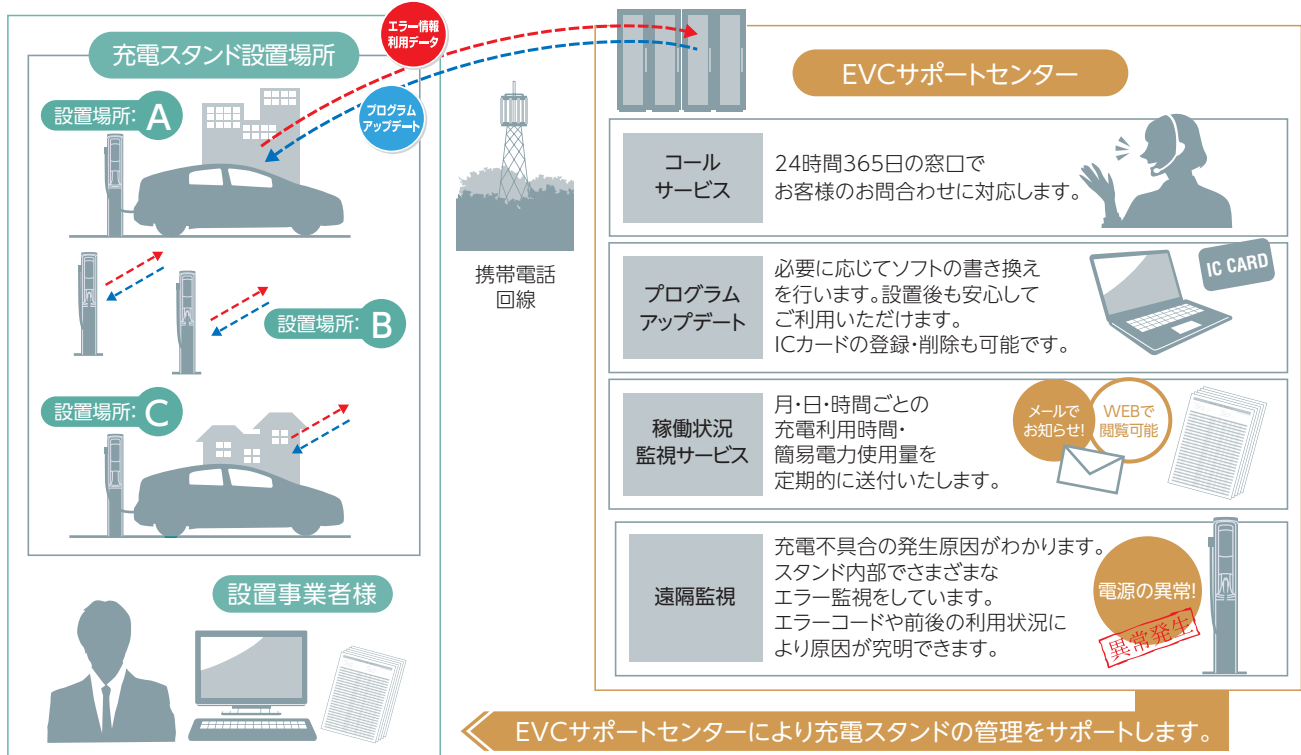
ロックは認証を行うことで解除可能です。

EVC1-IC

管理サポートサービス(オプション対応)

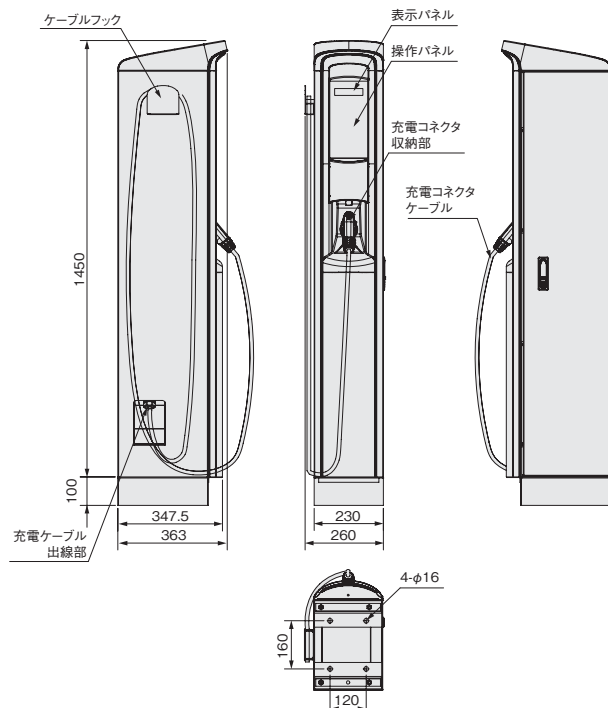
※管理サポート(ICカード発行および認証機能含む)は通信機能を利用したサービスであり別途サービス契約が必要です。

EVCサポートセンターにより充電スタンドの管理をサポートします。
長く安心してご使用いただくための安心サポートも充実しています。



EVCサポートセンターにより充電スタンドの管理をサポートします。

仕様



品名記号	EVC1-IC
定格	単相AC200V 連続定格16A 50Hz/60Hz
過電流保護	漏電遮断器搭載(感度電流15mA)
環境条件	屋内・屋外兼用
外形寸法・質量	W260×H1550×D363mm・約45kg
材質	正面カバー部: ABS+PC 筐体本体・スタンド部: SUS 化粧カバー: アルミ
防塵・防水	IP55 (JISC0920準拠)
コネクタケーブル	コネクタケーブル付 約7m (SAE J1772準拠)
充電	・EV・PHEV車両対応 ・充電OFFタイマ機能(1~999分設定可)
表示	・操作ガイダンス、充電状態、エラー表示
操作	・タッチパネル操作機能
セキュリティ	・暗証番号またはICカード認証による充電開始許可、コネクタロック解除
安全性	・感電/過電流保護機能
通信・データ	・携帯通信機能
その他	・簡易電力計測が可能 ・ICカード認証機能
標準価格(円) (補助金対象製品)	600,000

●補助金の概要、交付上限額については2頁をご参照ください。

●施工については28頁をご参照ください。

●ICカード認証機能のついていないEVC1も承りますのでご用命ください。
●外部機器連動タイプのEVC1-IC-Gも承りますのでご用命ください。

本文の価格には消費税は含まれていません。

拡張サービス(個別対応)のご案内

お客様に合わせたサービスプランで、さまざまな対応が可能です。(詳細は別途お問合せください。)

充電ネットワーク対応

●通信機能の活用で各ネットワークへの通信が可能です。



ネットワークへの連携により、
各種利用者向けサービスが
対応可能となります。

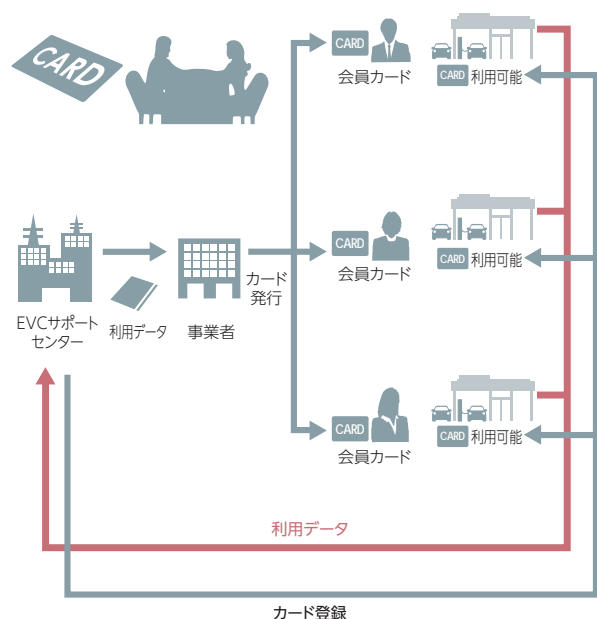


●カーナビ、インターネットなど、充電インフラネットワークへの
連携が可能です。



会員カード

●会員カードの登録により個人特定が可能です。
運用のシステム化が行えます。



システムを構築されるお客様へ(外部機器連動)

●精算機または認証機と連動することにより課金対応が可能です。

精算機連動



認証機連動



EVP-1GT(V) (壁掛けタイプ)

EVP-1GT(V)-J (自立スタンドタイプ)

プライベートエリア
[住宅・マンション・事業所等]
利用者が特定ユーザー



パブリックエリア
[公共施設・商業施設・マンション等]
利用者が不特定ユーザー



プライベートからパブリックまで
どこにでも設置可能な基本タイプの
普通充電器!

Pit
ピット

経済産業省
平成24年度補正予算
次世代自動車
充電インフラ整備促進事業

**補助金
対象製品**

国土交通省
公共建築工事
標準仕様

平成25年度版
対象製品

EVP-1GTV
EVP-1GTV-J

EVP-1GT-J
(自立スタンドタイプ)

EVP-1GT
(壁掛けタイプ)

補助金
対象製品

国土交通省
対象製品

QUICK
急速充電

200V
普通充電

200V・100V
コンセント

自立スタンド

壁掛け

充電ケーブル付

充電ケーブル無し

鍵付

暗証番号認証

ICカード認証

通信機能

24時間サポート

使い方はとってもカンタン

■ケーブル付MODE3タイプ (EVP-1GT) の場合 ※ケーブル付MODE3タイプ (EVP-1GT) 設置例

付属の充電コネクタです
すぐに充電。過電流・漏電遮
断など安心機能が付いて、
簡単・ラクラク操作できる
のが、日東工業の「ピット」
です。



安心

充電コネクタを
本体から取り出して



簡単

車両に差し込むだけで
充電スタート!!

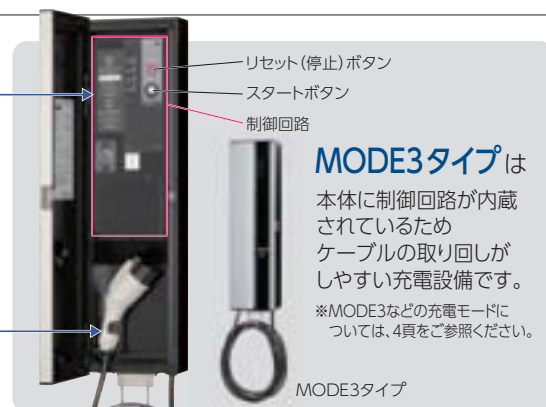


安全性

充電コネクタを車両から
抜くと充電終了。

操作性・安全性に優れた基本充電機能

簡単(充電ケーブル付)



ユーザー様の声

before リフォーム前
(コンセントで充電)

車載充電
ケーブルは…

- 重い。
- 出し入れが面倒。
- コンセントに差し込むのが大変。
- ふきとらないとトランクが汚れる。

車載充電ケーブル 200V用コンセント

after リフォーム後
(Pit・ケーブル付MODE3タイプで充電)

MODE3 充電器は…

- 充電操作が簡単。
- 片付けも簡単。
- 盗難の心配もない。

使いやすい
ケーブル付

毎日の充電が「簡単・便利・
楽しく」になりました。

デザインもカッコ
良くてよかったな!

Pit
MODE3普通充電器
(EVP-1GT)

安全性

- 過電流や漏電検知時に充電を
ストップ。
- 車両との信号通信 (CPLT) 機能に
より安心して充電ができるケーブ
ル付MODE3充電器です。
(CPLT機能の無い車両への充電も可能)



自立スタンドタイプ P.22

- 壁掛け設置ができない場合に便利
な自立スタンドタイプも取り揃えています。
- 背面に1台増設することで、2台設置が
可能となり、省スペースに対応します。



セキュリティ

- 扉に取付ける鍵の選択が可能です。
(標準:ダイヤル錠、オプション対応:シリンダー錠、鍵なし)
- 充電コネクタを本体に収納した状態で扉のロックが可能です。



ダイヤル錠(標準)
3桁のダイヤル式で任
意の番号に設定が可
能です。



シリンダー錠
(オプション対応)
鍵による施錠が可能
です。(鍵番号指定)



鍵なし
(オプション対応)
ダイヤル鍵がついて
いません。

Pit・ケーブル付MODE3タイプ・オプション対応

デザイン・耐候性

- オプション塗装色4色、さらにプレミアムオーダー塗装色で、多彩なカラーに変更できます。
- 外装にステンレスとアルミを使用し、高い耐候性を実現しています。



※標準色は化粧フレーム部がシルバー(アルマイト処理)です。
化粧フレーム部(左右)はオプション塗装色4色、プレミアムオーダー塗装色も承ります。

オプション塗装色

品名記号	塗装色	加算標準価格
-SB	スカイブルー (日本塗料工業会番号 G75-60P)	27,000円
-DB	ディープブルー (日本塗料工業会番号 G75-30P)	27,000円
-FG	フォレストグリーン (日本塗料工業会番号 G45-30L)	27,000円
-MB	モカブラウン (日本塗料工業会番号 S23-255)	27,000円

※印刷インクの性質上、実際の色と多少の違いがありますのでご了承ください。

プレミアムオーダー塗装色

日本塗料工業会番号でご用命ください。

※加算価格、納期など詳細は別途お問合わせください。

【オプション塗装色のご注文方法】

ピット本体の品名記号末尾にオプション塗装色の品名記号をつけてご用命ください。

【例】ケーブル付MODE3 タイプのスカイブルー塗装をご用命の場合

- EVP-1GT ⇒ EVP-1GT-SB となります。
- 価格は150,000円(ピット本体の価格)+27,000円(オプション塗装色加算価格)となります。

※塗装色の変更は化粧フレーム部(左右)となります。

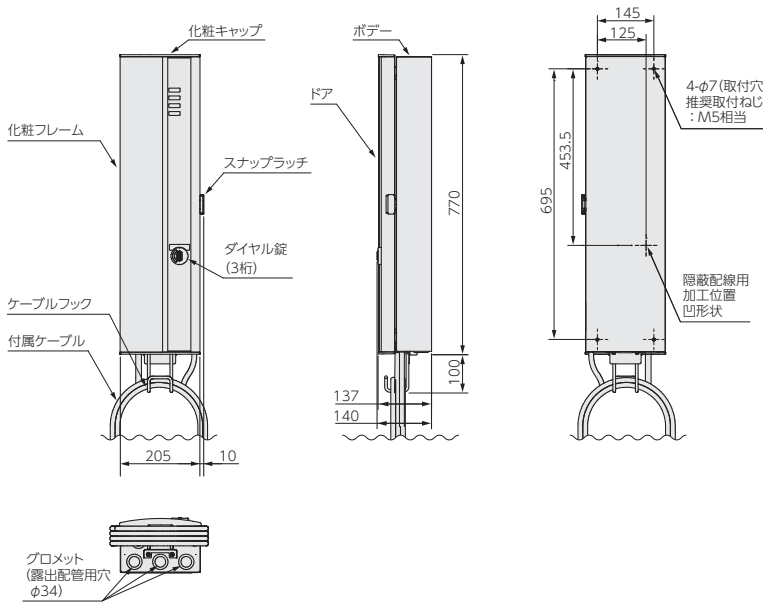
システム構築をされるお客様へ(個別対応)

外部機器連動

- EVP-1GTを外部からの信号で制御可能です。
- 外部機器と連動することでさまざまなシステム展開が可能です。

※詳細は別途お問合わせください。

壁掛けタイプ



品名記号	EVP-1GT	EVP-1GTV
タイプ	ケーブル付MODE3 (壁掛けタイプ)	ケーブル付MODE3 (国土交通省公共建築工事標準仕様) (壁掛けタイプ)
定 格	単相AC200V(単相3線式) 連続定格16A 50Hz/60Hz	
過電流保護	漏電遮断器搭載(感度電流15mA)	
環境条件	屋内・屋外兼用	
外形寸法	W215×H870×D140mm	
質 量	15kg	17kg
材 質	外装: ステンレス 化粧フレーム: アルミ	
板 厚	ボデー: t0.8 ド ア: t1.0	ボデー: t1.2 ド ア: t1.2
防塵・防水	IP44	
コネクタケーブル	コネクタケーブル付 約7m(SAEJ1772準拠)	
充 電	EV・PHEV車両対応	
表 示	充電状態、エラー 表示	
セキュリティ	ダイヤル錠(3桁) [オプション対応] シリンダー錠(鍵番号指定) または鍵なし仕様は別途ご相談ください	
安 全 性	感電/過電流保護機能	
標準価格(円) (補助金対象製品)	150,000	180,000

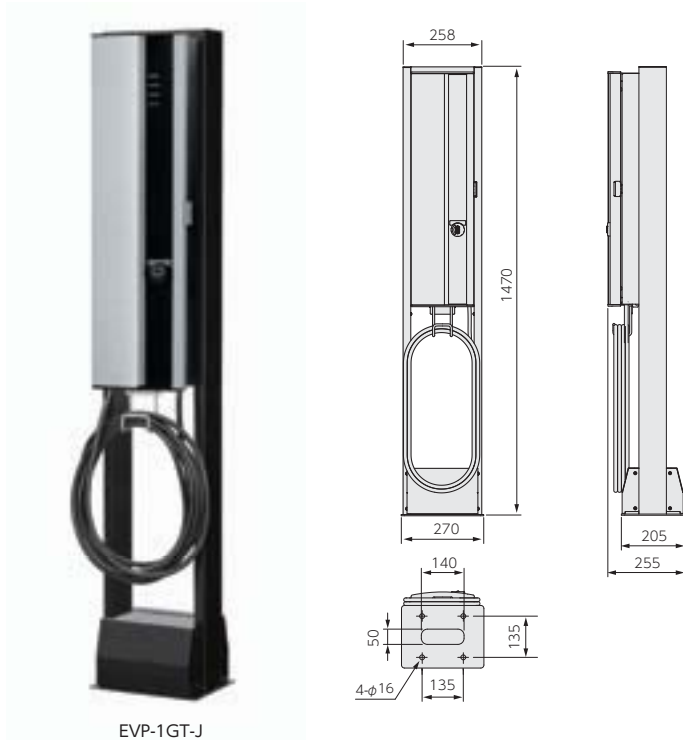
- 補助金の概要、交付上限額については2頁をご参照ください。
- 施工については29頁をご参照ください。

本文の価格には消費税は含まれていません。

自立スタンドタイプ

EVP-1GT・1GTVの自立設置タイプ

- 壁掛け設置ができない場合に便利な自立スタンドタイプ。
 - 自立スタンドは、材質にステンレスを使用し、高い耐候性を実現。
 - 背面にPit・壁掛けタイプ(EVP-1GT(V)、1RR、1R2、1R1)を1台増設することが可能です。
- ※コンセントスペースタイプ(EVP-1)は取付けできません。



品名記号	EVP-1GT-J	EVP-1GTV-J
タイプ	ケーブル付MODE3 (自立スタンドタイプ)	ケーブル付MODE3 (国土交通省公共建築工事標準仕様) (自立スタンドタイプ)
定 格	単相AC200V(単相3線式) 連続定格16A 50Hz/60Hz	
過電流保護	漏電遮断器搭載(感度電流15mA)	
環境条件	屋内・屋外兼用	
外形寸法	W270×H1470×D255mm	
質 量	32.5kg	34.5kg
材 質	外装・自立スタンド：ステンレス 化粧フレーム：アルミ	
板 厚	ボデー：t0.8 ド ア：t1.0	ボデー：t1.2 ド ア：t1.2
防塵・防水	IP44	
コネクタケーブル	コネクタケーブル付 約7m(SAE J1772準拠)	
充 電	EV・PHEV車両対応	
表 示	充電状態、エラー 表示	
セキュリティ	ダイヤル錠(3桁) [オプション対応] シリンダー錠(鍵番号指定) または鍵なし仕様は別途ご相談ください]	
安全性	感電／過電流保護機能	
標準価格(円) (補助金対象製品)	210,000	240,000

- 補助金の概要、交付上限額については2頁をご参照ください。
- 施工については30頁をご参照ください。

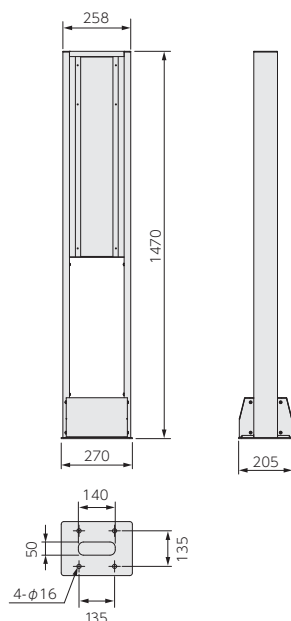
Pit (EV・PHEV用普通充電シリーズ) 用オプション

自立スタンド

- Pit・壁掛けタイプ
(EVP-1GT(V)、1RR、1R2、
1R1)を自立に設置する場合
にご利用ください。
- ※コンセントスペースタイプ(EVP-1)は
取付けできません。
- 材質にステンレスを使用し、
高い耐候性を実現してい
ます。

2台設置が可能

- スタンドの前面・背面に各1
台取付けることが可能です。

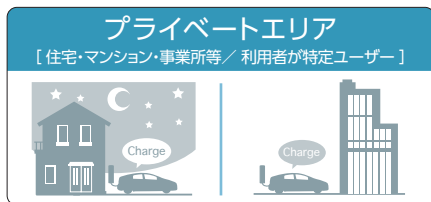


品名記号	EVPX-ST
環境条件	屋内・屋外兼用
外形寸法・質量	W270×H1470×D205mm・17.5kg
材質	ステンレス
適用機種	EVP-1GT・1GTV・1RR・1R2・1R1
標準価格(円)	60,000

- 施工については30頁をご参照ください。

本文の価格には消費税は含まれていません。

EVP-1RR (コンセント200V／100V用)・1R2 (コンセント200V用)・1R1 (コンセント100V用) EVP-1 (コンセントスペース)



車載充電用コネクタを使うなら
安心・便利なPitのコンセント
シリーズがおすすめ!



オプション
自立スタンド



〈取付例〉 P.22

※機械式駐車場に設置されるものに限ります。



EVP-1RR
(コンセント200V／100V用)

セキュリティ

- 扉に取付ける鍵の選択が可能です。
(標準:ダイヤル錠、オプション対応:シリンダー錠、鍵なし)
- 充電コネクタを本体に収納した状態で扉のロックが可能です。



ダイヤル錠 (標準)
3桁のダイヤル式で任意の番号に設定が可能です。



シリンダー錠 (オプション対応)
鍵による施錠が可能です。(鍵番号指定)



鍵なし (オプション対応)
ダイヤル錠がついていません。

デザイン・耐候性

- オプション塗装色4色、さらにプレミアムオーダー塗装色で、多彩なカラーに変更できます。
- 外装にステンレスとアルミを使用し、高い耐候性を実現しています。



標準色
シルバー
(アルミ)



オプション
塗装色
スカイブルー



オプション
塗装色
ディープブルー



オプション
塗装色
フォレスト
グリーン

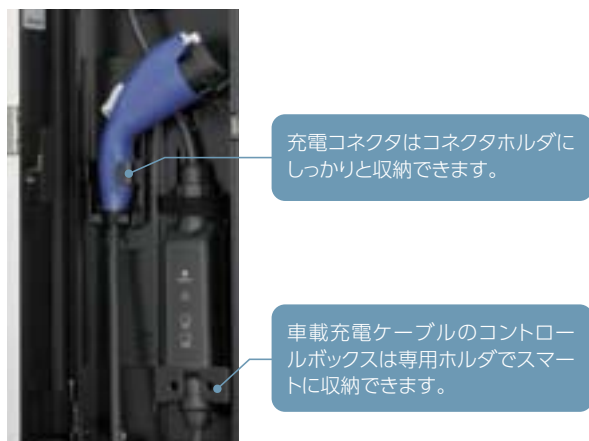


オプション
塗装色
モカブラウン

価格、ご注文方法については、21頁をご参照ください。

EV・PHEV充電用コンセント、車載充電ケーブルをスマートに収納!

車載充電コネクタ・コントロールボックスが収納可能(全タイプ共通)



コンセント付タイプ^o(コンセント200V用または100V用) (EVP-1R□)

200V用または100V用コンセントを1コ搭載しています。

ご注意 充電コネクタケーブルは付属していません。

コンセント付タイプ^o(コンセント200V／100V用) (EVP-1RR)

200V、100V用コンセントを各1コ搭載しています。

ご注意 充電コネクタケーブルは付属していません。



※引出みは必ず単相3線式200Vで入線してください。

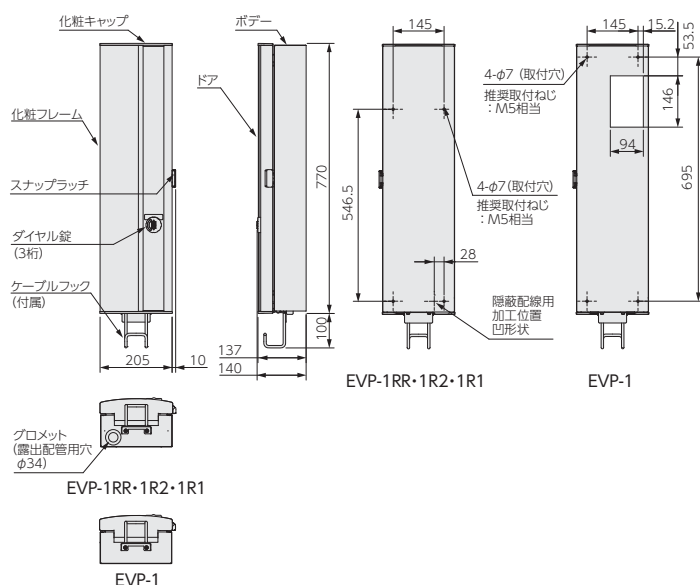
コンセントスペースタイプ(コンセントなし) (EVP-1)

既設コンセントに背面入線用開口部の位置を合わせることで、後施工が可能です。

ご注意 コンセント、充電コネクタケーブルは付属していません。



仕様



品名記号	EVP-1RR	EVP-1R2	EVP-1R1	EVP-1
タイプ	コンセント付 (200V/100V用)	コンセント付 (200V用)	コンセント付 (100V用)	コンセント スペース
	屋内・屋外兼用			
製品質量	10kg	10kg	10kg	7kg
材質	外装：ステンレス 化粧フレーム：アルミ			
防塵・防水	IP44			
基本仕様	コンセント	使用コンセント パナソニック ・EVコンセント 200V用 WK39115 ・EVコンセント 100V用 WK39015	使用コンセント パナソニック EVコンセント 200V用 WK39115	使用コンセント パナソニック EVコンセント 100V用 WK39015
		適合コンセント パナソニック WK4322・ WK4311シリーズ コンセントは付属して いません		
標準機能	セキュリティ	ダイヤル錠(3桁) オプション対応 シリンダー錠(鍵番号指定) または鍵なし仕様は別途ご相談ください		
標準価格(円)	67,000	64,300	63,900	42,500
(補助金対象製品)※				

※機械式駐車場に設置されるものに限り、(EVP-1を除く)

●施工の際は、必ず施工説明書をお読みの上、作業を行ってください。

●補助金の概要、交付上限額については2頁をご参照ください。

本文の価格には消費税は含まれていません。

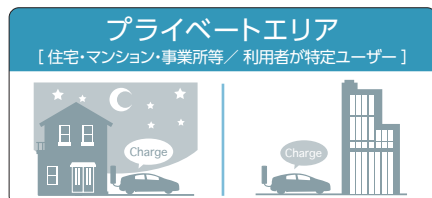
コンセントタイプ

PHV・EVコンセント収納用キャビネット

対象車種について
(2013年4月時点)

2011年以降発売済みの国内主要EV・PHEVに使用可能。
最新の対象車種については弊社ホームページをご覧ください。

EVR-1(H)R (コンセント付[200V用]) EVR-1(H) (コンセントスペース)



ダイヤル付
(EVR-1R・1)



コンセント付 (200V用)
EVR-1(H)R



小型平面ハンドル
(EVR-1HR・1H)



コンセントスペース
EVR-1(H)

車載充電コネクタが収納可能

- 充電コネクタの収納が可能です。
- 充電コネクタは引掛式のためワンタッチで取付け、取外しが可能です。



(充電コネクタ収納例)

セキュリティ

- 扉の鍵の選択が可能です。(ダイヤル錠、小型平面ハンドル)
- 充電コネクタを本体に収納した状態で扉のロックが可能です。



ダイヤル錠
3桁のダイヤル式で任意の番号に設定が可能です。



小型平面ハンドル
鍵による施錠が可能です。
(キーNo.N200:1コ付)

仕様

品名記号		EVR-1R	EVR-1HR	EVR-1	EVR-1H
タイプ		コンセント付(200V用)		コンセントスペース	
基本仕様	環境条件	屋外用			
	外形寸法・質量	W260×H290×D196mm・5.0kg		W260×H290×D196mm・4.7kg	
	材質	ボデー・扉：鉄　化粧板：アルミ			
	防塵・防水	IP44			
	コンセント	<div>使用コンセント</div> <div>パナソニック EVコンセント200V用 WK4322S</div> <div>200V用1個</div>		<div>適合コンセント</div> <div>パナソニック WK4322・ WK4311シリーズ</div> <div>コンセントは付属していません</div>	
標準機能	セキュリティ	ダイヤル錠 (3桁)	小型平面 ハンドル (キーNo.N200)	ダイヤル錠 (3桁)	小型平面 ハンドル (キーNo.N200)
標準価格(円)		31,200	28,200	27,000	24,000

※充電部に対してのIP性能となります。
背面取付穴および背面角穴は保護等級の判定に含めていません。

関連製品

Pit・コンセントタイプ

[P.23]

車載充電コネクタのコントロールボックスもスマートに収納したい場合はPitをご利用ください。



EVP-1RR
(充電コネクタケーブル収納例)

本文の価格には消費税は含まれていません。

事務所・店舗用
戸建住宅用

PHV・EV充電用関連製品のご提案

PHV・EVの購入に伴い、プライベートエリアでは充電コンセントの整備が必要になりますが、充電電流が大きいので、既設幹線および分電盤の変更を伴う場合があります。

リフォーム用

キャビネット増設タイプ

● キャビネット

● PHV・EV専用ブレーカ

屋内用

FPC-1D

GE52C 2P 20A (F15mA) 200V

既設ホーム分電盤

PHV・EV専用漏電ブレーカ

GE52C 2P 20A (F15mA) 200V

※リミッタは地域や契約方法により付いていない場合があります。

分岐部増設タイプ

● PHV・EV用ブチスリム漏電ブレーカ

既設ホーム分電盤(ブチパネル)

PHV・EV用ブチスリム漏電ブレーカ

PG32TA-EV 2P 20A (F15mA) 200V

品名記号	標準価格 円	寸法(半埋込寸法) mm			備考	製品質量 kg
		ヨコ	タテ	フカサ		
FPC-1D	2,500	160 (140)	320 (300)	110 (30)	木製基板×1	1.0

品名記号		形式番号	極数	定格電流	定格感度電流 mA	標準価格 円	製品質量 kg
GE52C			2P	20A	F15	7,550	0.4

品名記号		形式番号	極数	定格電流	定格感度電流 mA	標準価格 円	製品質量 kg
PG32TA-EV			2P	20A	F15	6,000	0.09

❗ 注意 漏電ブレーカは定格電圧が100V以上300V以下、定格電流が100A以下の交流電路に使用するものが対象です。

PHV・EV専用回路付ユニット

屋内用

FPC-EV

屋外用

OAS-EV

NE103CA 3P 75A

引込開閉器 (契約用ブレーカ)

PHV・EV専用漏電ブレーカ

GX52A 2P 20A (F15mA) 200V

既設ホーム分電盤

主幹漏電ブレーカ

品名記号	標準価格 円	寸法(半埋込寸法) mm			適用キャビネット	備考	製品質量 kg
		ヨコ	タテ	フカサ			
FPC-EV	25,500	160(140)	320(300)	110(30)	屋内用プラスチック製キャビネット (FPC-1D)	ホワイト色 (N9.5)	1.8
OAS-EV	32,500	200	320	160	屋外用スチール製キャビネット (IP44) (OAS16-23)	ライトベージュ塗装 (5Y7/1)	5.0

新築用 PHV・EV専用漏電ブレーカと主幹漏電ブレーカを別系統として搭載し、EV回路で漏電が発生した場合に一般回路へ波及しません。

HCB-EV PHV・EV専用回路付ホーム分電盤

引込開閉器 (契約用ブレーカ) NE103CA 3P 75A

PHV・EV専用漏電ブレーカ GX52A 2P 20A (F15) 200V

HCB3E6-142EV

PHV・EV専用漏電ブレーカ GX52A 2P 20A (F15) 200V

引込開閉器 (契約用ブレーカ) NE103CA 3P 75A

エコキュート (電気温水器) 用ブレーカ NE52C 2P 20A

IH用ブレーカ PN32TA 2P 30A (200V)

太陽光発電創連系用ブレーカ PN33A 3P (3E) 30A

HCB3E6-162STLR2EV

PHV・EV専用回路付						単相3線式 単3中性線欠相保護付漏電ブレーカ付										
分岐予備 回路数+スペース	主幹容量	引込開閉器 (契約用ブレーカ)	PHV・EV 専用回路	品 名 記 号	標準価格 円	盤定格	2 E 回路数	速結 アース端子	寸法(半埋込寸法) mm			製品質量 (kg)				
									ヨ	コ	タ		テ	フ	カ	サ
									500 (480)				320 (300)	110 (30)	5.9	
									536 (516)							
									572 (552)							
608 (588)																
14 + 2	60A	75A	20A (F15)	HCB3E6-142EV	61,500	60A (75A) ※	4	10連								
18 + 2				HCB3E6-182EV	67,000							6.6				
22 + 2				HCB3E6-222EV	74,000							7.1				
26 + 2				HCB3E6-262EV	82,500							7.6				

PHV・EV + エコキュート(電気温水器) + IH + 太陽光発電用							単相3線式 単3中性線欠相保護付漏電ブレーカ付										
分岐予備回路数+スペース	主幹容量	引込開閉器(契約用ブレーカ)	PHV・EV専用回路	エコキュート用ブレーカ	品 名 記 号	標準価格 円	盤定格	2 E 回路数	速結アース端子	寸法(半埋込寸法) mm			製品質量 (kg)				
										ヨ	コ	タ		テ	フ	カ	サ
16 + 2	60A	75A	20A (F15)	20A	HCB3E6-162STLR2EVB	94,000	60A (75A) ※	4	10連	644 (624)	320 (300)	110 (30)	7.6				
20 + 2					HCB3E6-202STLR2EVB	102,000				680 (660)			8.2				
28 + 2					HCB3E6-282STLR2EVB	116,000				788 (768)			9.2				

※ 主幹75Aへの変更が可能です。但し、主幹ブレーカと入線端子台間の電線は22mmとなります。 ● エコキュートは関西電力株式会社の登録商標です。
■ 主幹ブレーカの容量変更、分岐回路数の変更も承ります。 ■ 上記機種以外も承ります。 ■ PHV・EV専用回路を分岐回路に搭載する場合も承ります。

本文の価格には消費税は含まれていません。

基礎知識

機種一覧

ご提案

急速充電器

MODE 3 普通充電器

コンセント

関連製品

技術資料

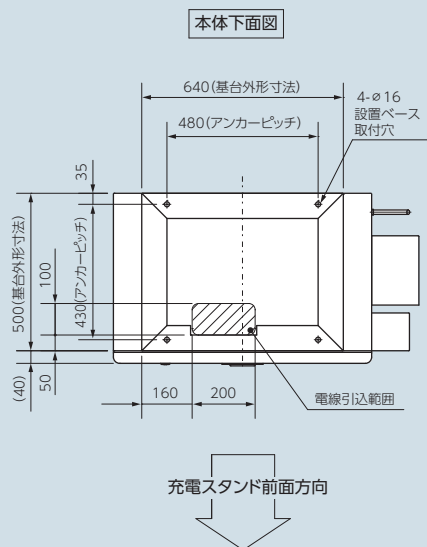
施工について

■急速充電器 EVQ 製品詳細 P.11

単位:mm

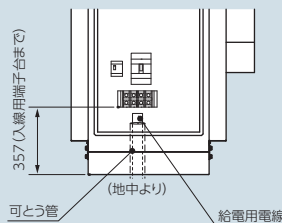
■アンカーボルトの設置

下図の位置にボルト径M12のアンカーボルトを4ヶ所設置してください。



■充電スタンドに給電用電線を引き込む

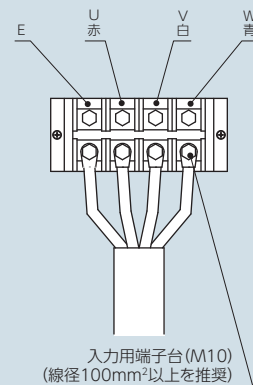
給電用電線を本製品の底面から引き込み、本体の入線用端子台取付位置まで届く長さ(約0.5m)以上を引出してください。



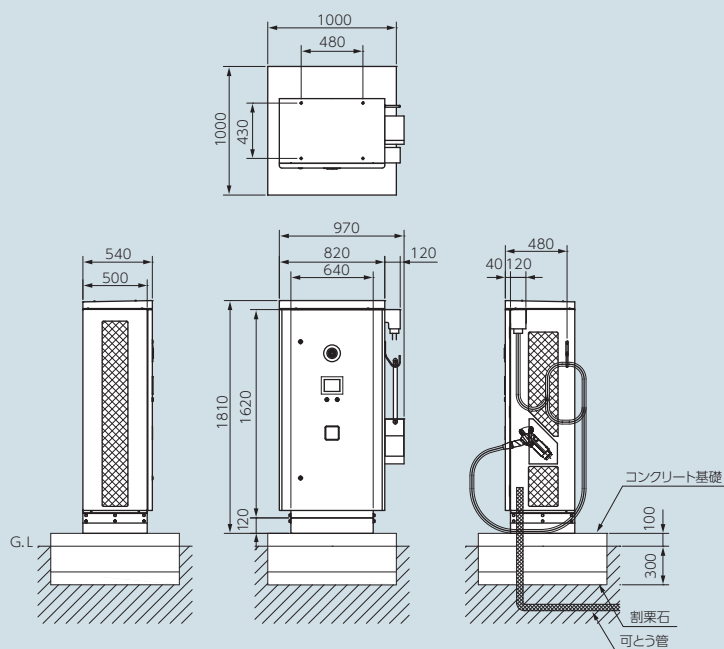
■給電用電線の接続

入線用端子台のカバーを外し、三相AC200V用電源線及び接地線を入線用端子台に接続してください。

※必ずブレーカから専用回線で引き込んでください。
※必ず相順確認をしてください。

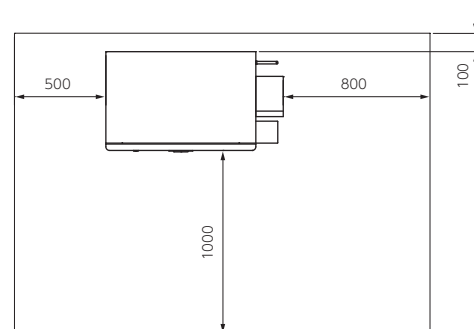


■コンクリート基礎



施工前確認事項【設置スペースの確認】

設置時および保守・点検時は作業が行えるよう下図のスペースを確保してください。



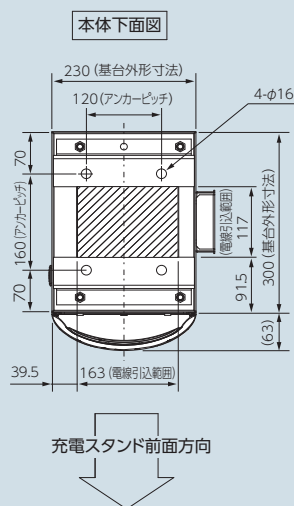
ご注意 施工の際は、必ず施工説明書をお読みの上、作業を行ってください。

■充電スタンド(高機能タイプ) EVC1-IC 製品詳細 P.15

单位:mm

■アンカーボルトの設置

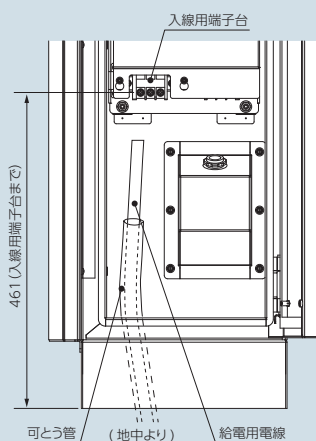
下図の位置にボルト径M12のアンカーボルトを4ヶ所設置してください。



■充電スタンドに給電用電線を引き込む

●地中配線の場合

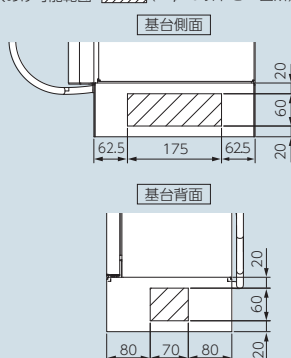
給電用電線を本製品の底面から引込み、本体の入線用端子台取付位置まで届く長さ(約0.5m)以上を引出してください。



●露出配管からの配線の場合

基台の側面または背面に穴をあけて配線を行う場合は、下記範囲内においてφ28以下の穴を1か所としてください。給電用電線を側面または背面配線穴から引込み、本体の入線用端子台取付位置まで届く長さ以上を引出してください。

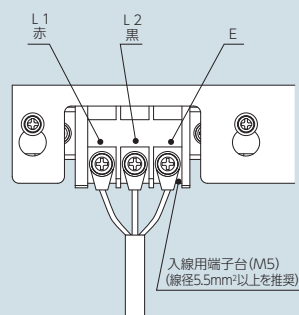
穴あけ可能範囲  (*φ28以下を1箇所)



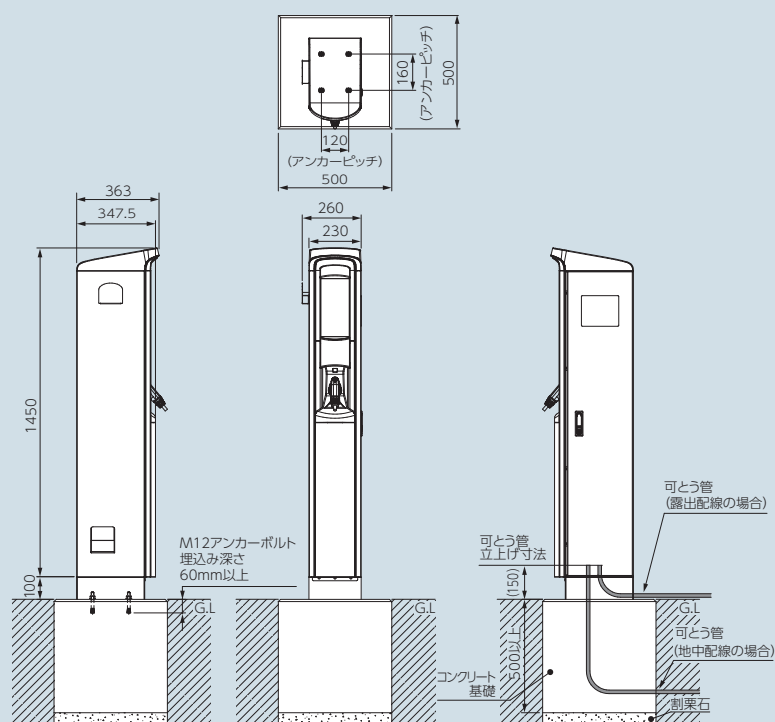
■給電用電線の接続

入線用端子台のカバーを外し、単相AC200V用電源線および接地線を入線用端子台に接続してください。

※必ずブレーカから専用回線で引き込んでください。

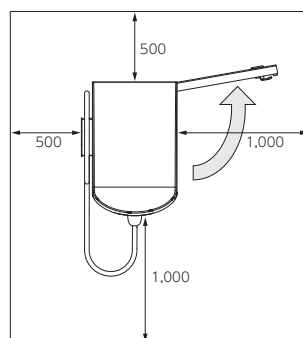


■コンクリート基礎



施工前確認事項「設置スペースの確認」

設置時および保守・点検時は本製品の右側扉を開いて作業を行います。作業が行えるよう右図のスペースを確保してください。



ご注意 施工の際は、必ず施工説明書をお読みの上、作業を行ってください。

施工について

■Pit・ケーブル付MODE3タイプ EVP-1GT

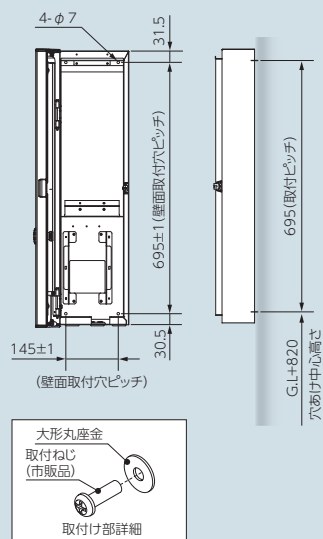
製品詳細 P.19



単位:mm

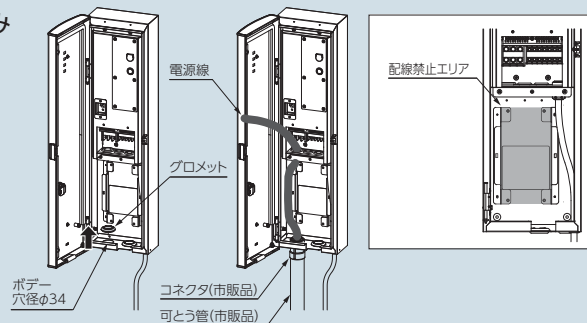
■壁面への取付け

下記の寸法を参考に壁面にボデーを取付けてください。付属の大形丸座金と壁面を考慮した適切なねじで取付けてください。
(取付ねじは市販のものをご用意ください)



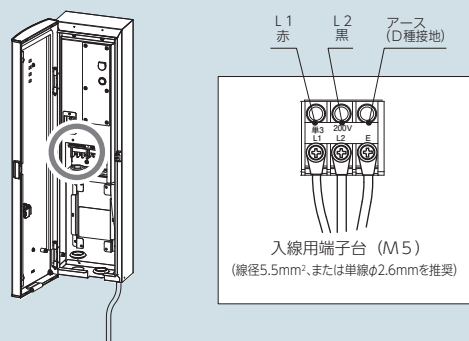
■給電用電線の引込み

- 底面左側のグロメットを取外し、可とう管が接続できる市販のコネクタを用意取付けてください。
- 可とう管を接続し、配線禁止エリアの左側を通して、入線用端子台まで届く長さ(約200mm以上)を引出してください。
- 電源線は、左側グロメットの薄膜に切込みを入れて内機ユニットへ引込んでください。



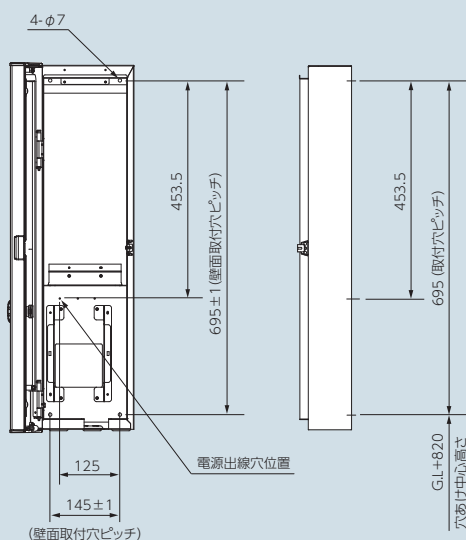
■給電用電線の接続

入線用端子台のカバーを外し、単相AC200V用電源線及び接地線を入線用端子台に接続してください。



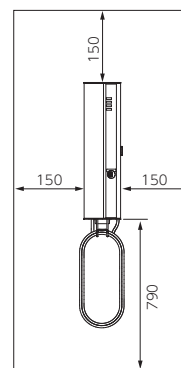
■壁面から給電用電線を配線する

下記寸法を参考にして、壁面に電源出線穴を加工してください。
(推奨穴φ20~27)



施工前確認事項【設置スペースの確認】

設置および保守・点検時に作業が行えるよう右図のスペースを確保してください。



ご注意 施工の際は、必ず施工説明書をお読みの上、作業を行ってください。

■Pit・ケーブル付MODE3タイプ(自立スタンドタイプ)

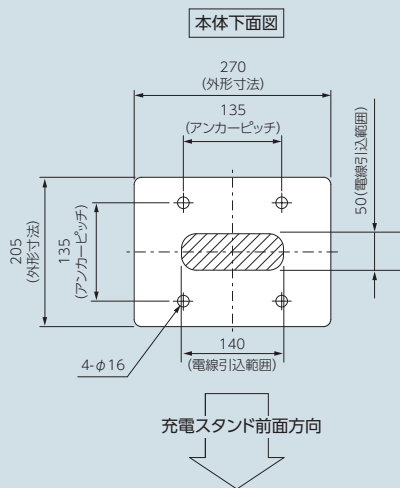
■Pit (EV・PHEV用普通充電シリーズ) 用オプション・自立スタンド

製品詳細 P.22

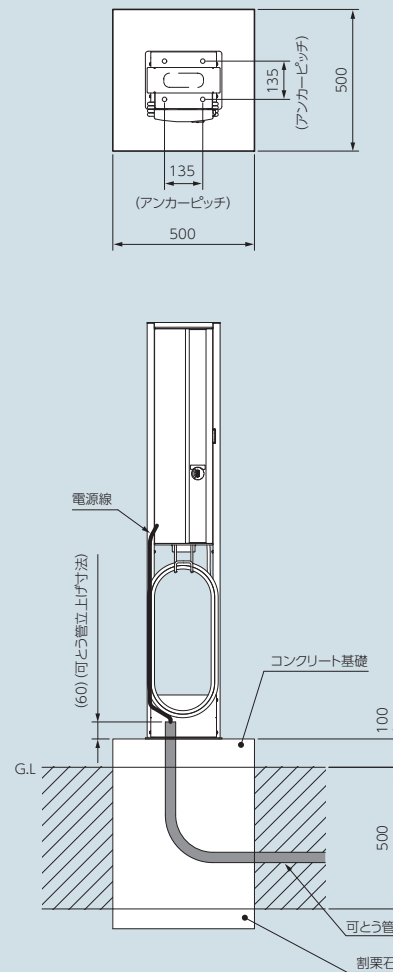
単位:mm

■アンカーボルトの設置

下図の位置にボルト径M12のアンカーボルトを
4ヶ所設置してください。

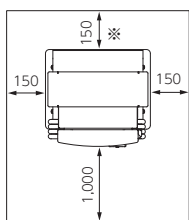


■コンクリート基礎



施工前確認事項【設置スペースの確認】

設置時および保守・点検時は作業が行えるよう
下図のスペースを確保してください。



※2台取付ける場合は前面側と同じ
スペースを確保してください。

ご注意 施工の際は、必ず施工説明書をお読みの上、作業を行ってください。

市販営業統括部

■ 東部営業部

仙 台 営 業 所 〒980-0014 宮城県仙台市青葉区本町1丁目11番2号
TEL(022)723-2111 (代) FAX(022)723-3115

岩 手 営 業 所 〒025-0312 岩手県花巻市二枚橋第4地割3番地6
TEL(0198)26-5811 (代) FAX(0198)26-4911

青 森 営 業 所 〒030-0861 青森県青森市長島2丁目25番3号
TEL(017)734-5071 (代) FAX(017)734-6101

札 幌 営 業 所 〒060-0006 北海道札幌市中央区北六条西1丁目23番地
TEL(011)621-1301 (代) FAX(011)621-1305

秋田サテライト営業所 お問い合わせは仙台営業所へご連絡ください。

■ 関東営業部

さいたま営業所 〒331-0812 埼玉県さいたま市北区宮原町2丁目131番地の3
TEL(048)665-6731 (代) FAX(048)665-6734

高 崎 営 業 所 〒370-0046 群馬県高崎市江木町1672番地2
TEL(027)328-5610 (代) FAX(027)328-5612

宇 都 宮 営 業 所 〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷3丁目1番1号
TEL(028)632-6188 (代) FAX(028)632-6199

つくば営業所 〒305-0051 茨城県つくば市二の宮3丁目13番地5
TEL(029)863-2181 (代) FAX(029)863-2182

新 潟 営 業 所 〒950-0162 新潟県新潟市江南区亀田大月3丁目4番38号
TEL(025)382-3181 (代) FAX(025)382-3183

郡 山 営 業 所 〒963-8026 福島県郡山市並木4丁目1番2号
TEL(024)923-7913 (代) FAX(024)923-8017

■ 首都圏営業部

東京第一営業所 〒108-0074 東京都港区高輪1丁目5番4号
TEL(03)5798-1961 (代) FAX(03)5798-1730

東京第二営業所 〒108-0074 東京都港区高輪1丁目5番4号
TEL(03)5798-1711 (代) FAX(03)5798-1725

東京機材営業所 〒108-0074 東京都港区高輪1丁目5番4号
TEL(03)5798-1704 (代) FAX(03)5798-1721

横 浜 営 業 所 〒231-0048 神奈川県横浜市中区蓬萊町2丁目4番地1
TEL(045)253-2631 (代) FAX(045)253-2641

多 摩 営 業 所 〒183-0056 東京都府中市寿町1丁目4番21号
TEL(042)333-0871 (代) FAX(042)333-0873

千 葉 営 業 所 〒260-0027 千葉県千葉市中央区新田町1番1号
TEL(043)204-1655 (代) FAX(043)238-0808

沼 津 営 業 所 〒410-0055 静岡県沼津市高島本町16番16号
TEL(055)924-5271 (代) FAX(055)924-1276

厚 木 営 業 所 〒243-0018 神奈川県厚木市中町4丁目9番17号
TEL(046)296-1620 (代) FAX(046)296-1621

■ 中部営業部

名古屋営業所 〒480-1189 愛知県長久手市蟹原2201番地
TEL(0561)62-7711 (代) FAX(0561)62-8482

名古屋機材営業所 〒480-1189 愛知県長久手市蟹原2201番地
TEL(0561)62-7717 (代) FAX(0561)64-0325

松 本 営 業 所 〒390-0833 長野県松本市双葉3番30号
TEL(0263)26-5298 (代) FAX(0263)25-6741

岐 阜 営 業 所 〒500-8384 岐阜県岐阜市数田南1丁目2番3号
TEL(058)276-1601 (代) FAX(058)276-1604

浜 松 営 業 所 〒438-0818 静岡県磐田市下万能900番地
TEL(0538)32-0500 (代) FAX(0538)32-0818

静 岡 営 業 所 〒420-0851 静岡県静岡市葵区黒金町61番地5
TEL(054)280-7005 (代) FAX(054)280-7006

三 河 営 業 所 〒444-0873 愛知県岡崎市竜美台2丁目8番地8
TEL(0564)57-2727 (代) FAX(0564)57-2733

四 日 市 営 業 所 〒510-0075 三重県四日市市安島2丁目10番16号
TEL(059)352-1414 (代) FAX(059)353-9281

■ 近畿営業部

大 阪 営 業 所 〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀1丁目9番6号
TEL(06)6479-1171 (代) FAX(06)6479-1176

大阪機材営業所 〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀1丁目9番6号
TEL(06)6479-1173 (代) FAX(06)4803-9212

京 都 営 業 所 〒600-8107 京都府京都市下京区五条通室町西入東筋町186番地
TEL(075)352-3501 (代) FAX(075)352-3503

姫 路 営 業 所 〒672-8040 兵庫県姫路市飾磨区野田町127番
TEL(079)284-8211 (代) FAX(079)284-8118

金 沢 営 業 所 〒921-8011 石川県金沢市入江2丁目158番地
TEL(076)291-2737 (代) FAX(076)291-2235

高 松 営 業 所 〒761-8021 香川県高松市鬼無町是竹90番地の1
TEL(087)881-3651 (代) FAX(087)881-3653

松山サテライト営業所 お問い合わせは高松営業所へご連絡ください。

■ 西部営業部

福 岡 営 業 所 〒812-0893 福岡県福岡市博多区那珂3丁目12番10号
TEL(092)482-2211 (代) FAX(092)482-3177

広 島 営 業 所 〒730-0825 広島県広島市中区光南3丁目8番16号
TEL(082)243-0230 (代) FAX(082)243-0234

岡 山 営 業 所 〒700-0975 岡山県岡山市北区今4丁目9番23号
TEL(086)243-9270 (代) FAX(086)243-9827

北九州営業所 〒802-0084 福岡県北九州市小倉北区香春口2丁目10番8号
TEL(093)921-6639 (代) FAX(093)922-7287

佐 賀 営 業 所 〒849-3122 佐賀県唐津市厳木町浪瀬1825番2
TEL(0955)63-4888 (代) FAX(0955)51-5031

熊 本 営 業 所 〒862-0956 熊本県熊本市中央区水前寺公園14番22号
TEL(096)387-3975 (代) FAX(096)387-3960

充電総合メーカーの日東工業にお任せください!

日東工業 充電

検索

日東工業
Facebookのご案内

日東工業が携わるEV充電関連の
情報や充電インフラ普及のための
情報をご紹介します!

<https://www.facebook.com/nitoev>

日東工業(株)の全ての工場(本社・名古屋工場、
菊川工場、掛川工場、磐田工場、中津川工場、唐津工場、
栃木野木工場)東北日東工業(株)は、国際規格の
品質マネジメントシステムISO9001、環境マネジ
メントシステムISO14001認証取得工場です。

ホームページアドレス <http://www.nito.co.jp>



JQA-1801



JQA-EM1435

**安全に関する
ご注意** 正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に
「取扱説明書」を必ずお読みください。

平成25年11月発行

- 本書からの無断転載は固くお断りいたします。
- 当カタログ表記の「標準価格」は弊社希望価格です。
- 本文の価格には消費税及び地方税は含まれておりません。
- 仕様等お断りなしに変更する場合がありますのでご了承ください。
- 詳細等お問い合わせは、最寄りの弊社営業所へご連絡ください。

NITO 日東工業株式会社

〒480-1189 愛知県長久手市蟹原2201番地
TEL(0561)62-3111(大代)
お客様相談室/TEL(0561)64-0152
自動車関連事業推進部/TEL(0561)64-0250
工 場/名古屋・菊川・掛川・磐田・中津川・唐津・栃木野木
東北日東工業株式会社



SP-594 7110313 SSSN
OM10ILC3